

JOÃO ARTHUR PUGSLEY GRAHL

KAMAKÃ EM PROLOG:

Possibilidades de Análise de uma língua de tradição oral morta

CURITIBA

Fevereiro 2009

JOÃO ARTHUR PUGSLEY GRAHL

KAMAKÃ EM PROLOG:

Possibilidades de Análise de uma língua de tradição oral morta

Dissertação apresentada como requisito parcial
à obtenção do grau de Mestre em Letras, pelo
Programa de Pós-Graduação em Letras, Setor de
Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade
Federal do Paraná.

Orientador: Luiz Arthur Pagani

CURITIBA

Fevereiro 2009

Dedicatória

Aos Kamakãs,
Sem/com eles
essa dissertação
não seria possível

Agradecimentos

Em primeiro lugar ao professor Luiz Arthur Pagani que me orientou desde a iniciação científica e me deu autonomia para a pesquisa. Ao Rodrigo T. Gonçalves que me falou que havia uma bolsa de estudo com o professor Luiz, *gratia*. À professora Lúcia Cherem, sem seu apoio talvez não me tornasse professor e não iria à França, onde aprendi algumas teorias utilizadas aqui. Ao meu primo Aurélio, que conseguiu num museu do Rio de Janeiro o texto de Loukotka, que me abriu novas portas de análise. A todos meus professores de linguística, tanto da graduação quanto da pós, pois seguramente influenciaram em minhas escolhas na área. E finalmente ao professor Mansur Guérios, sem seu trabalho este trabalho não existiria. Muito obrigado!

Epígrafe

No primeiro dia de contato com os Botocudos, localizados pelo Serviço de Proteção aos índios na margem esquerda desse rio, não me chamou qualquer atenção um dos que me acercavam, de baixa estatura, de uns 35 a 40 anos, e amarelado pela malária. Atento, observara-me ele o que eu fazia com lápis e caderno, em companhia de um Botocudo, e, após espaço, ao retirar-se estendeu-me bondosamente a mão com despedir-se assim: - Eu também tenho língua! Não me passou pela mente que estas palavras anunciavam a existência, ali, de outro idioma, e que, portanto, deveria também merecer de minha parte a mesma atenção que eu estava dispensando ao Botocudo. Somente mais tarde, em conversa com o mesmo, vi que me achava perante um Kamakã, natural de Paraguaçu, Bahia, descendente daqueles perseguidos e martirizados duramente pelas hordas dos Botocudos.(Mansur Guérios. *Estudos sobre a língua Kamakã*)

Sumário

Resumo	viii
Abstract	ix
Prefácio	1
1 Introdução	5
I Kamakã - Língua Morta	9
2 As Línguas Morrem	10
2.1 Por que as línguas são importantes?.....	12
2.1.1 Porque precisamos de Diversidade.....	12
2.1.2 Porque as línguas expressam identidade.....	13
2.1.3 Porque as línguas são repositórios da História.....	14
2.1.4 Porque as línguas contribuem para a soma do conhecimento humano.....	15
2.1.5 Porque as línguas são interessantes em si mesmas.....	16
2.2 Ken Hale X Peter Ladefoged.....	18
2.2.1 Ken Hale et Al.....	18
2.2.2 O contra-argumento de Ladefoged.....	20
2.2.3 Resposta a Ladefoged.....	21
2.3 Causa Mortis.....	23
2.3.1 Morte Natural.....	24
2.3.2 Morte Artificial.....	24

2.3.3	Eutanásia.....	26
2.4	A atualidade das línguas em perigo - Documentação.....	27
2.4.1	Algumas instituições envolvidas.....	28
2.5	Conclusão	32

II Análise do Kamakã **34**

3	Kamakã	36
3.1	Quem eram?	36
3.1.1	Sua Casa, a Floresta	38
3.1.2	Organização social	39
3.1.3	Características físicas, caráter	41
3.1.4	Arte e Agricultura	43
3.1.5	Nascimento, Sexo, <i>Couvade</i>	46
3.1.6	Suas festas	49
3.1.7	Sepultura, crenças, ritos	50
3.1.8	Língua	55
3.2	Macro-Jê, Primeiros estudos	56
3.3	Fonologia.....	58
3.3.1	O <i>corpus</i>	58
3.3.2	Análise do <i>Corpus</i>	61
3.3.2.1	Estrutura silábica	61
3.3.2.2	Quadro fonético das consoantes	61
3.3.2.3	Quadro Fonético das vogais	62
3.3.2.4	Pares Mínimos.....	62
3.3.3	A análise formal - Teoria da Otimalidade - Silabação	66
3.3.4	Conclusão	68

3.4	Morfossintaxe	69
3.4.1	Ordem dos Constituintes	69
3.4.2	Marcadores de Posse	70
3.4.3	Os verbos	73
3.4.3.1	TAM	73
3.4.4	Adposições	74
3.4.4.1	Negação	74
3.4.4.2	Morfema de intensificação	75
3.4.5	Conclusão	76
3.5	Semântica	77
3.5.1	Semântica Formal	77
3.5.2	O mundo Kamakã	78
3.5.3	Gramática Categorial	78
3.5.4	Conclusão	79
4	Implementação em Prolog	81
4.1	Como encontrar Prolog	81
4.2	O que é o Prolog	83
4.3	Sintaxe do Prolog	83
4.3.1	Fatos	83
4.3.2	Regras	84
4.3.3	Variáveis	85
4.3.4	Listas	85
4.3.5	Definições	86
4.3.6	Procedimentos	87
4.3.7	DCG	87
4.4	Os programas	88

4.4.1	Programa 1 - Silabação	88
4.4.2	Programa 2 - Análise Sintática Funcional	89
4.4.3	Programa 3 - Sintaxe e Semântica formal	95
4.5	Conclusão	97
5	Conclusão Geral	99
	Referências	101
	Anexo A – MORTE DAS LÍNGUAS	104
	Anexo B – REGISTROS DO KAMAKÃ	108

Resumo

O Kamakã é uma língua ameríndia morta há mais de cinquenta anos. O que temos dessa língua são alguns vocabulários colhidos em sua maioria por exploradores do século XIX. Esta dissertação procura caracterizar como uma língua morta. Também procura mostrar que as teorias linguísticas atuais possibilitam novas análises para línguas mortas cujo vocabulário é exíguo. Parece ser possível, tendo algum vocabulário e algumas frases, fazer uma análise histórica, fonológica, sintática, semântica e mesmo implementar algumas análises computacionais. Para isso a linguagem utilizada é o Prolog, que abre uma possibilidade tecnológica de análise e uma outra forma de documentar o Kamakã.

Palavras-chave: Kamakã; Morte das línguas; Prolog; Análise Lingüística.

Abstract

Le Kamakã est une langue amerindienne morte il y a plus de cinquante ans. On n'a de cette langue que des extraits recoltés majoritairement par des explorateurs du XIX siècle. Cette dissertation cherche d'abord à caracterizer comment une langue meurre. Elle cherche aussi à montrer des méthodes d'analyse actuelles qui rendent possible un nouveau traitement des langues mortes dont le vocabulaire est limité. Il semble possible qu'avec un lexique et quelques phrases, de faire une analyse historique, fonologique, syntaxique, semantique et aussi traiter numériquement les donnés linguistiques. Pour le dernier, le langage de programmation utilisé est le Prolog possibilitant une nouvelle manière d'analyse et documentation du Kamakã.

Mots-clé: Kamakã; Langue Morte; Prolog; Analyse Linguistique.

Prefácio

Fiz o curso de letras porque gostava de literatura e queria aprender outra língua. Continuo gostando de literatura, aprendi outra língua, mas foi a lingüística que me abriu o mundo da pesquisa científica. O momento exato desse evento foi quando comecei a iniciação científica onde dei os primeiros passos guiados pelo professor Luiz Arthur em Cálculo de Predicados, Processamento de Língua Natural, Gramática Categorical, e mais uma porção de coisas que devo dizer me angustiaram muito...

Enfim terminei a iniciação científica, também um bacharelado em lingüística e cá estou com essa dissertação de Mestrado.

Por mais que essa dissertação possa parecer um pouco estranha, ela é coerente na medida em que representa minha trajetória quanto a boa parte do que aprendi em lingüística.

O título é um pouco esquisito mas tem a ver com o que me motivou a escrevê-la. Uma das primeiras coisas que me chamou a atenção foi, quando ainda era um aluno cru de graduação, uma reportagem que falava de um livro do David Crystal que por sua vez falava sobre a morte das línguas. Na época, o Brasil tinha cerca de 210 línguas. Hoje, acredita-se, 180. Por ser realmente o iniciador dessa pesquisa, coloco essa reportagem aqui abaixo. Anos mais tarde comprei o livro de Crystal, além de ter lido alguns outros cujo tema trata da morte das línguas e de juntar mais algumas reportagens que estão nos anexos e cujo tema será tratado no capítulo 2 dessa dissertação.

Essa página de jornal ficou guardada até que a história dessa dissertação começou na prática. Isso se deu quando comecei, depois de um tempo, a iniciação científica e, na Biblioteca Pública do Paraná, encontrei um estudo lingüístico feito por um antigo professor da UFPR, Mansur Guérios. Esse estudo era uma descrição, baseada no aparato teórico dos anos trinta, de uma língua indígena brasileira que estava em seus últimos estertores. Guérios teve a sorte de achar seu último informante documentado. Através do estudo de Guérios, cheguei ao artigo *La família lingüística Kamakan del Brasil*, de Loukotka, disponível apenas numa biblioteca do Rio de Janeiro, onde nomeei meu primo Aurélio, que vive no Rio, pesquisador honorário para consegui-lo para mim. Esse artigo foi de importância capital pois colocava tudo o que se tinha disponível da língua Kamakã

ESCALA DE AVALIAÇÃO
 ***** Ótimo
 **** Bom
 *** Regular
 ** Ruim
 * Pésimo

FOLHA ILUSTRADA

Tel: (11) 3124-1000
 E-mail: folha@folha.com.br
 Fax: (11) 3124-1000
 Serviço de atendimento ao leitor: (11) 3124-1000

PÁGINA E 1 * SÃO PAULO, QUINTA-FEIRA, 21 DE DEZEMBRO DE 2000

O silêncio dos idiomas

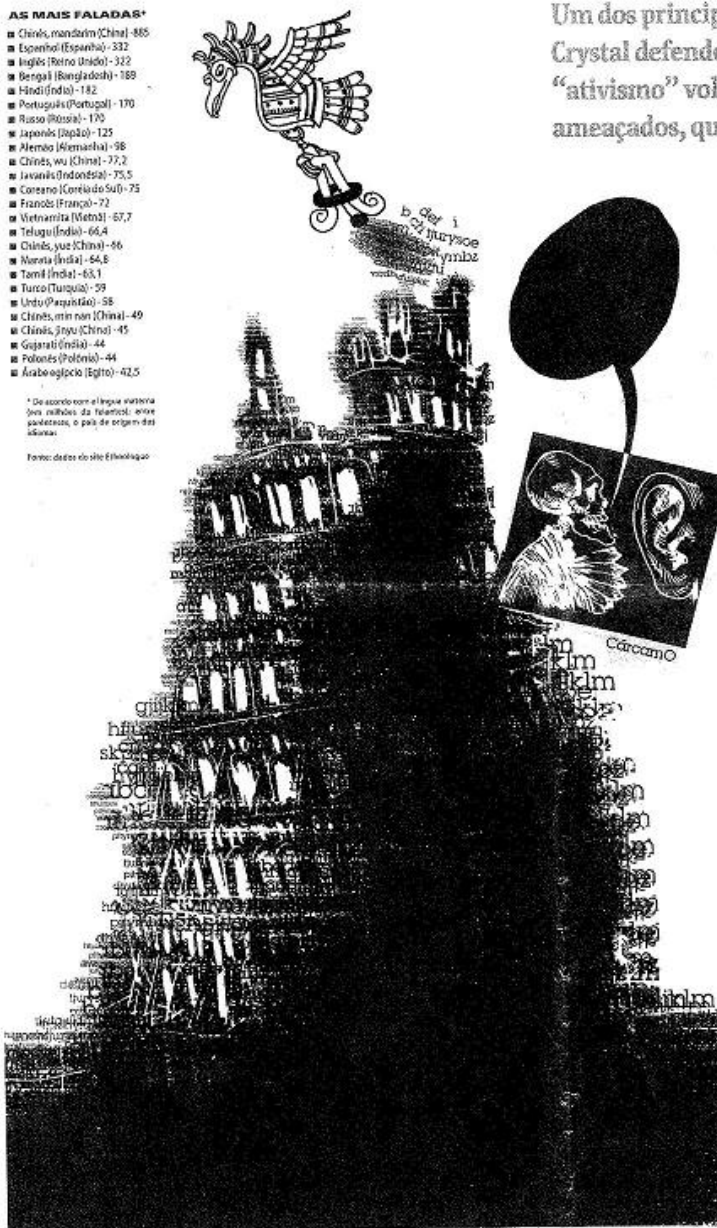
ESTUDIOSO ALERTA: MAIS DE 90% DAS LÍNGUAS PODERAM SUMIR

AS MAIS FALADAS*

- Chinês, mandarim (China) - 885
- Espanhol (Espanha) - 332
- Inglês (Reino Unido) - 322
- Bengali (Bangladesh) - 189
- Hindi (Índia) - 182
- Português (Portugal) - 170
- Russo (Rússia) - 170
- Japonês (Japão) - 125
- Alemão (Alemanha) - 98
- Chinês, Wu (China) - 72,2
- Javanês (Indonésia) - 75,5
- Coreano (Coreia do Sul) - 75
- Francês (França) - 72
- Vietnamita (Vietnã) - 67,7
- Telugu (Índia) - 66,4
- Chinês, Yue (China) - 66
- Noroeste (Índia) - 64,8
- Tamil (Índia) - 63,1
- Turco (Turquia) - 59
- Urdu (Paquistão) - 58
- Chinês, Min Nan (China) - 49
- Chinês, Jyut (China) - 45
- Gujarati (Índia) - 44
- Polonês (Polónia) - 44
- Árabe egípcio (Egipto) - 42,5

* De acordo com o livro *Language Death*, de David Crystal, que mostra as línguas em extinção, o país de origem das línguas.

Fonte: dados do site Ethnologue



Um dos principais linguistas britânicos, David Crystal defende no livro "Language Death" um "ativismo" voltado à proteção de idiomas ameaçados, que compara a espécies em extinção

CASSIANO ELEK MACHADO
 DA REPORTAGEM LOCAL

O argumento de David Crystal é um bocado transparente. "Existem centenas de sociedades de proteção ao urso panda. Ninguem liga para a extinção de centenas de idiomas."

Aos 59 anos, com um rastro bibliográfico de mais de cem livros publicados, o pesquisador britânico é um dos principais linguistas vivos e um dos nomes centrais de um movimento ainda pouco difundido. Ele é um "ecologista" de idiomas.

Recentemente, Crystal levou ao papel de modo bastante esquemático as bases desse ativismo linguístico, que começou a ganhar corpo nos anos 90: a proteção de línguas em extinção.

O livro "Language Death" (algo como "morte das línguas"), lançado este ano na Inglaterra, pela editora da Cambridge University, explica com clareza a situação.

"Há uma estimativa de que hoje existam cerca de 6.700 línguas em todo o mundo. 56 umas 600 delas não estão ameaçadas de se extinguirem em cem anos."

A morte de um idioma, explica, é a de uma cultura. "Mentem tradições, valores, sentimentos, memórias."

Se o desaparecimento linguístico não é novo, que o digam as chamadas línguas mortas: a proteção delas é bem recente. "Eu só me dei conta do problema quando li um estudo falando que morre em média uma língua a cada 15 dias", explica o pesquisador, em entrevista, por telefone, à Folha.

"As línguas brasileiras são emblemáticas disso. Os brasileiros pensam que só existe o português, mas há quase duas centenas de idiomas em perigo no país", diz.

Crystal usa um exemplo local: o língua lá na página 12 de seu livro. Ele cita uma pesquisa de 1997 que indica a existência de apenas 185 falantes de uma língua indígena chamada karitiana (a maior parte deles em Rondônia).

O interesse pelo Brasil não se deve só ao fato de que Crystal se diz, entre rios, grande entendedor do samba. "Tenho a melhor coleção do mundo de discos de escola de samba (palavras citadas em "portuglês") dos anos 70", brinca o escritor, que nessa década viveu seguidas vezes no país para palestras, sempre em fevereiro.

"As línguas brasileiras são fundamentais. Elas são muito diferentes em suas estruturas e visões do mundo", sintetiza o editor da enciclopédia Cambridge.

Crystal defende que o interesse por elas deveria ser global. "Se existe alguma espécie de animal ou planta em extinção da qual só restam exemplares na Ilha da Nova Guiné ou no Brasil, muitos países ficam comovidos", diz. "A morte de um dialeto é uma perda tão grande para a humanidade em geral quanto a de uma espécie de um animal."

O linguista explica que começou a trazer esses paralelos quando se deu conta de que a Sociedade Internacional para a Proteção de Pássaros foi fundada em 1890 e que até 1990 quase não havia órgãos de defesa de idiomas.

Para nascer, a "ecologia linguística" usou o conhecido conceito de nome globalização (Crystal prefere o veterano termo "globalização").

"Ao passo que as comunidades de línguas minoritárias vão entrando na Internet, elas conseguem dar grande publicidade a seus idiomas", explica Crystal. Segundo ele, já existem quase mil idiomas na rede.

"Eu, por exemplo, sou do País de Gales, e o galês é minha segunda língua. Há 20 anos, se eu quisesse divulgá-lo, teria muita dificuldade. Poderia fazer um artigo ou, com muita dificuldade, um programa no rádio ou na televisão. Era tudo muito caro. Agora, para dar publicidade para a minha língua, tudo o que preciso fazer é dar um pulo na Internet."

A conservação científica de uma língua, porém, ainda é bem dispensável. Existem estudos de que são necessários US\$ 200 mil para registrar satisfatoriamente a memória de uma língua. E, de acordo com dados apresentados em "Language Death", cerca de 40% dos idiomas do universo nunca foram escritos ou gravados.

"Se essas línguas morressem, é como se nunca tivessem existido. É importante registrar provas para fazer diccionários, gramáticas, escrever as lendas de cada língua."

Em alguns casos, a situação é irreversível. Em levantamento recente do projeto linguístico Ethnologue (veja texto abaixo), foram detectadas 58 línguas com apenas um falante. A documentação delas é complicada, pois esses "homens que falavam sozinhos" (como no conto de Lima Barreto) muitas vezes usam dialetos para os quais não existem alfabetos.

Crystal afirma que no nosso cotidiano os gráficos estão a língua dos nossos "hermanos". "Não há nenhuma dúvida de que a língua que mais cresce no mundo hoje é o espanhol". Crystal, que fala francês, inglês e galês (já começou também a estudar espanhol), sempre soma certa ironia ao dizer que a morte de idiomas tem seu apogeu com o início das grandes colonizações, e os espanhóis foram dos primeiros a ser colonizados, e os russos que agora eles "colonizam".

Em uma previsão bem-humorada, ele diz que em menos de 30 anos o presidente norte-americano será de língua hispânica (que já tem 35 milhões de falantes nos Estados Unidos). Ele acredita que isso seria saudável para muitas línguas que já estiveram ameaçadas. O país mais rico do mundo estaria nas mãos de alguém sensibilizado com o problema.

"Sobrevivência da língua, é claro, pressupõe sobrevivência das pessoas. Por isso a questão é fundamentalmente de suporte econômico", explica.

As negas da resistência linguística, porém, não passam só pelas moedas. "A principal arma é a consciência do problema. É fundamental que as pessoas saibam que ele existe."

Como explica em "Language Death", há os que acham que o silêncio dos idiomas não é nem mesmo ruim. "Muitos seguem a história bíblica da torre de Babel, segundo a qual a proliferação das línguas seria uma penalidade imposta à humanidade. O desaparecimento delas restauraria a perfeição original."

Como explica em "Language Death", há os que acham que o silêncio dos idiomas não é nem mesmo ruim. "Muitos seguem a história bíblica da torre de Babel, segundo a qual a proliferação das línguas seria uma penalidade imposta à humanidade. O desaparecimento delas restauraria a perfeição original."

Como explica em "Language Death", há os que acham que o silêncio dos idiomas não é nem mesmo ruim. "Muitos seguem a história bíblica da torre de Babel, segundo a qual a proliferação das línguas seria uma penalidade imposta à humanidade. O desaparecimento delas restauraria a perfeição original."

Como explica em "Language Death", há os que acham que o silêncio dos idiomas não é nem mesmo ruim. "Muitos seguem a história bíblica da torre de Babel, segundo a qual a proliferação das línguas seria uma penalidade imposta à humanidade. O desaparecimento delas restauraria a perfeição original."

Como explica em "Language Death", há os que acham que o silêncio dos idiomas não é nem mesmo ruim. "Muitos seguem a história bíblica da torre de Babel, segundo a qual a proliferação das línguas seria uma penalidade imposta à humanidade. O desaparecimento delas restauraria a perfeição original."

Como explica em "Language Death", há os que acham que o silêncio dos idiomas não é nem mesmo ruim. "Muitos seguem a história bíblica da torre de Babel, segundo a qual a proliferação das línguas seria uma penalidade imposta à humanidade. O desaparecimento delas restauraria a perfeição original."

Como explica em "Language Death", há os que acham que o silêncio dos idiomas não é nem mesmo ruim. "Muitos seguem a história bíblica da torre de Babel, segundo a qual a proliferação das línguas seria uma penalidade imposta à humanidade. O desaparecimento delas restauraria a perfeição original."

Como explica em "Language Death", há os que acham que o silêncio dos idiomas não é nem mesmo ruim. "Muitos seguem a história bíblica da torre de Babel, segundo a qual a proliferação das línguas seria uma penalidade imposta à humanidade. O desaparecimento delas restauraria a perfeição original."

Como explica em "Language Death", há os que acham que o silêncio dos idiomas não é nem mesmo ruim. "Muitos seguem a história bíblica da torre de Babel, segundo a qual a proliferação das línguas seria uma penalidade imposta à humanidade. O desaparecimento delas restauraria a perfeição original."

Como explica em "Language Death", há os que acham que o silêncio dos idiomas não é nem mesmo ruim. "Muitos seguem a história bíblica da torre de Babel, segundo a qual a proliferação das línguas seria uma penalidade imposta à humanidade. O desaparecimento delas restauraria a perfeição original."

Como explica em "Language Death", há os que acham que o silêncio dos idiomas não é nem mesmo ruim. "Muitos seguem a história bíblica da torre de Babel, segundo a qual a proliferação das línguas seria uma penalidade imposta à humanidade. O desaparecimento delas restauraria a perfeição original."

Como explica em "Language Death", há os que acham que o silêncio dos idiomas não é nem mesmo ruim. "Muitos seguem a história bíblica da torre de Babel, segundo a qual a proliferação das línguas seria uma penalidade imposta à humanidade. O desaparecimento delas restauraria a perfeição original."

Como explica em "Language Death", há os que acham que o silêncio dos idiomas não é nem mesmo ruim. "Muitos seguem a história bíblica da torre de Babel, segundo a qual a proliferação das línguas seria uma penalidade imposta à humanidade. O desaparecimento delas restauraria a perfeição original."

Como explica em "Language Death", há os que acham que o silêncio dos idiomas não é nem mesmo ruim. "Muitos seguem a história bíblica da torre de Babel, segundo a qual a proliferação das línguas seria uma penalidade imposta à humanidade. O desaparecimento delas restauraria a perfeição original."

Como explica em "Language Death", há os que acham que o silêncio dos idiomas não é nem mesmo ruim. "Muitos seguem a história bíblica da torre de Babel, segundo a qual a proliferação das línguas seria uma penalidade imposta à humanidade. O desaparecimento delas restauraria a perfeição original."

Como explica em "Language Death", há os que acham que o silêncio dos idiomas não é nem mesmo ruim. "Muitos seguem a história bíblica da torre de Babel, segundo a qual a proliferação das línguas seria uma penalidade imposta à humanidade. O desaparecimento delas restauraria a perfeição original."

Brasil tem 236 línguas, diz página na Internet

DA REPORTAGEM LOCAL

A frase ali no alto pode parecer absurda. Mas a lista está disponível para quem tiver um computador, uma linha telefônica e um modem.

Uma das pesquisas mais extensas já feitas sobre o número de idiomas no planeta aponta que temos 236 línguas, 41 delas extintas. A informação vem do projeto Ethnologue, que registra informações sobre os 6.000 idiomas conhecidos (dados atualizados em 7 de dezembro).

Criado em 1971, na Universidade de Oklahoma, o projeto envolve hoje uma enciclopédia, um CD-ROM e uma página na Internet (www.sil.org/ethnologue).

Nos corredores dessa torre do Babel virtual é possível conferir cada uma das línguas, o número aproximado de falantes dela, quem já a pesquisou e o grau de confiabilidade dos dados.

Lá estão, por exemplo, desde a língua extinta acroí, outrora usada por índios brasileiros, até o yuruti, que tem cerca de 50 falantes no Brasil e outros 100 na Colômbia.

Na pesquisa não estão apenas o português e as diversas línguas indígenas. O Ethnologue inclui até a linguagem dos surdos-mudos brasileiros.

Entre os segmentos mais visitados da página, no entanto, não estão os brasileiros. O campo de audiência é uma lista das cem línguas mais faladas no planeta, organizadas por línguas maternas (veja quadro no alto).

Para complementar pesquisas dessa natureza, vale um passeio por páginas de Internet mais específicas sobre as línguas em extinção. Entre os destaques, estão o site The Endangered Language Fund (supit.ling.yale.edu/~elf/study.html) ou a bem apresentada página da Foundation for Endangered Languages (www.elf.org).

Segundo os dados desse último, 52% das línguas existentes são faladas por menos de 10 mil pessoas, e outras 28% teriam menos de mil praticantes. A página traz entre suas atrações um boletim atualizado a cada três meses sobre a situação de línguas ameaçadas. (DM)

Livro: *Language Death*
 Autor: David Crystal
 Editora: Cambridge University Press
 Quantidade: 312 pgs. (200 páginas)
 Onde encontrar: Livraria Condições
 Martins Fontes (Av. Paulista, 509, loja 20,
 São Paulo, SP, tel. (11) 3124-4003

até o momento (anos trinta), seguindo uma lógica comparativista. Durante as reuniões do grupo de estudo de Prolog, lógica, LaTeX, etc. ficava imaginando se seria possível implementar uma língua tal como o Kamakã descrito por Guérios. Para o computador não há diferença entre línguas vivas e mortas...

Um pouco mais tarde tive a sorte de ir à França onde me vi estudando com um pessoal do grupo Alled, de Lyon 2, que se dedica à tipologia lingüística, descrição e documentação. Me beneficieei dessa viagem também principalmente para pesquisar e encontrei na BNF (Biblioteca Nacional da França) documentos de exploradores que tiveram contato com os kamakãs e editaram livros, como Martius, Neuwied, chamado Maximilian (os registros estão no anexo B) que, além dos registros, também deixaram uma iconografia importante da qual farei uso. Mas também fizeram diários, como o de Douville, cujo manuscrito encontrei na Biblioteca Saint G  n  vi  ve em Paris. O registro que Douville fez também está no anexo B dessa disserta  o. Todos esses exploradores fizeram listas de palavras do Kamakã, mas foi Douville que descreveu alguma sintaxe, o que foi extremamente útil para a implementa  o em Prolog. Esses documentos são inexistentes no Brasil (Há algumas tradu  o  s, de Martius e Neuwied, mas não em suas línguas originais, no caso o latim e alemão) e farei uso deles. Falando em bibliografia, tive a felicidade de, quando pensei que teria que fazer algum esboço do Proto-Kamakã, encontrar na internet a disserta  o de Martins de 2007, que trata justamente disso. Sessenta anos depois do último estudo sobre os kamakãs, o de Guérios, dois estudos aparecem sobre o mesma língua morta,    uma coincidência curiosa.

O resultado de todo esse relato    essa disserta  o. A divisão que eu fiz dos capítulos talvez não seja muito usual, estranha talvez, pois primeiramente tento mostrar o debate que já existe há alguns anos sobre a morte das línguas. A meu ver esse estranhamento desaparece se percebermos que o Kamakã sofreu boa parte do que está acontecendo com as línguas minoritárias do mundo hoje. Dessa forma esse capítulo    uma espécie de mapeamento histórico-geográfico de como uma língua vem a desaparecer. Apesar de ser uma preocupa  o relativamente nova, felizmente ou infelizmente, j   há bastante bibliografia sobre esse assunto.

Contei com o suporte de meu orientador Luiz Arthur que me motivou afirmando não se pode esquecer que a ling  stica    uma ciência humana e então faz todo o sentido mostrar quem falava essa língua, ainda mais se considerarmos que há uma boa iconografia disponível (não no Brasil, infelizmente). Eu pessoalmente acho importante, visto que    uma língua indígena, lançar um olhar etnográfico sobre os documentos que são

apresentados. Pode ser pretensioso, mas acredito estar de uma forma bem humilde, é verdade, recuperando um pouco dessa cultura extinta e, além disso, o trabalho do professor Guérios, mostrando que a UFPR tem já um histórico nessa área de pesquisa. Como veremos, essa recuperação e documentação ultimamente parece estar ocupando cada vez mais as preocupações dos lingüistas que trabalham com descrições. As gravações, vídeos, listas de palavras assumem um papel de importância cada vez maior e de minha parte procurei não negligenciar esse aspecto da documentação, disponibilizando os originais encontrados. De uma forma ou de outra, o que aprendi em lingüística, e minhas preocupações quanto ao tema da linguagem, estão nas páginas seguintes.

1 Introdução

A dissertação está dividida em 2 partes: A primeira, *Morte das Línguas*, é uma tentativa de caracterizar o processo que leva uma língua a morrer. Para isso foco em duas perspectivas, uma geral: o que são as línguas mortas?, Por que morrem?, como morrem?; e uma específica: como o Kamakã se situa nesse contexto, uma vez que já está morto. A morte do Kamakã é a consequência de um processo de diversas variáveis, que não têm nada a ver com aspectos linguísticos propriamente ditos. Há línguas vivas que nesse momento parecem passar pelo mesmo processo de morte que o Kamakã passou, e como esse é um tema atual e que se refere a perda do objeto de estudo linguístico, acho importante trazer esse tema para a dissertação, mesmo porque, se as estimativas estiverem corretas, daqui a cem anos a diversidade atual será uma lembrança e não terá mais sentido recorrer a esse tema. Quando se trata de línguas vivas em perigo de extinção, a comunidade linguística se divide quanto a que fazer com elas. O linguista deve interferir em processos políticos para tentar preservar as comunidades minoritárias e suas línguas? Para discutir esse tema, recupero um debate ocorrido na revista *Language* na década de 90 entre Ladefoged e Ken Hale, mostrando que o assunto está longe de suscitar opiniões unânimes. Também mostro algumas iniciativas institucionais para a preservação e documentação das línguas.

Se a primeira parte introduziu o Kamakã pelo viés de sua morte, a segunda, *Análise do Kamakã*, resgata o tempo em que os kamakãs estavam vivos. Ao menos três exploradores narraram o contato que tiveram com os kamakãs: Martius, Neuwied e Douville. Os dois primeiros são clássicos da história e etnologia com traduções em português. O texto que apresenta os kamakãs no capítulo 3 tem a vantagem de ser inédito em português, e mesmo na França nunca foi publicado. Ele foi publicado somente na *Revista del Instituto de Etnologia de la Universidad Nacional de Tucuman*, em francês, pelo célebre A. Métraux, sob o título de *Les indiens Kamakan, Pataxó et Kutaxó*, que é uma transcrição de parte do diário de Douville. Esse artigo é a fonte da seção 3.1. Traduzi tudo que se referia aos kamakãs, aproveitei sua transcrição do léxico, e também adicionei algumas gravuras para que se tenha uma idéia de como eram e do que faziam.

Algumas são difíceis de achar (como as de Neuwied). Há partes do texto que são muito interessantes, como a entrevista que Douville fez com um jovem de dezoito anos sobre a relação com seu pai, e também a que fez com seu assistente chamado Major, sobre a religião kamakã, que imagino, podem despertar algum interesse antropológico.

A análise propriamente dita vem logo após a tradução. Na parte de Fonologia procuro formular uma hipótese de quais seriam os fonemas da língua e de como seria sua silabação. Para isso utilizo a Teoria da Otimalidade (por sua instrumentalidade, pois se baseia em algoritmos de análise que se adequam à análise silábica. Não considero suas pretensões cognitivas). Logo em seguida há a seção de Morfossintaxe funcional. Funcional aqui entendo em oposição à formal, ou seja não há uma linguagem formal que sirva de modelo de análise para as expressões utilizadas, mas sim o modelo consagrado pelas descrições lingüísticas atuais e gramáticas, com categorias prototípicas. Cada mudança de função de um item lexical específico acarreta uma definição nova. Para o formalismo no capítulo de semântica, já considero os padrões linguísticos. Quero construir um sistema que possa verificar padrões linguísticos e testá-los logicamente. Para essa finalidade utilizo a Gramática Categorial. Ouvi uma vez que uma teoria funcional focaria nas diferenças enquanto que a formal nos padrões. Creio que é uma boa reflexão.

No capítulo 4 procuro fazer a implementação computacional de cada uma dessas três seções: Fonologia, Morfossintaxe e Semântica. Faço uma breve introdução do que é o Prolog, longe de ser um manual. Mas acredito que possa dar uma idéia de seu funcionamento e de como consegui-lo para que se possa testar os programas. Procurei fazer com que os programas tenham uma adequação teórica, ou seja, a teoria linguística deve, na medida do possível, delinear os programas. A principal limitação foi minha (in)competência computacional.

Creio que essa dissertação se justifica ao tentar responder essa pergunta: Pode uma língua de tradição oral morta ser analisada com teorias linguísticas modernas? Para responder essa pergunta, o trabalho recupera registros da língua Kamakã, que como Loukotka exprime, são inestimáveis. Nesse sentido esse trabalho se coloca no mesmo patamar do de Barros: *Evidências de la Relación Genética Lule-Vilela*; Garcia: *Estructuras Gramaticales de la Lengua Atacameña (1896)*; D'Angelis e Fernandes: *O vocabulário Kaingáng de Ambrosetti (1894)* e as relações da Aldeia de Inhacorá (RS) e Misiones (Argentina), respectivamente em *Liames* 1, 5 e 4. No mesmo patamar pois, com relação ao *corpus* de trabalho, todos utilizam vocabulários antigos, e os dois primeiros com línguas mortas. O de Garcia é o mais parecido com o presente trabalho, muito embora seja muito

mais exaustivo em Morfossintaxe e disponha de um *corpus* maior. Outra justificativa do trabalho é a implementação computacional de uma língua ameríndia. Há diversas implementações para o inglês, português, e em línguas indo-européias de maneira geral, mas de ameríndias não conheço nenhuma.

Quanto à metodologia de análise, por ser uma língua morta, as hipóteses não podem ser confirmadas por elicitación, entrevistando locutores, como se faz normalmente em trabalhos de descrição lingüística. Portanto procurei reunir um número de expressões que corroborem com a análise pretendida. Como em Morfossintaxe: se acho que a ordem dos constituintes é VO, procuro o maior número de exemplos possível para comprová-la. E como Kamakã não é uma língua isolada, mas pertence ao grupo Macro-Jê, procurei sempre tirar argumentos tipológicos em favor das análises de línguas do grupo comparando-as com o Kamakã. Assim, espero tornar as hipóteses mais verossímeis. Para os programas, o fato de não ter muitos elementos sintáticos com que trabalhar, a princípio soa como um empecilho, mas o que o programa faz é exatamente proporcionar generalizações a partir de um léxico pequeno e poucas regras. De toda maneira os programas foram desenhados para proporcionar uma resposta computacional às análises linguísticas. Quanto à escolha das teorias, por que essas e não outras? Não me baseio em questões epistemológicas como critério de seleção (talvez todas as teorias aqui possam suscitar restrições). Para esse trabalho, procurei teorias que são utilizadas academicamente no presente (não utilizaria semântica gerativa, por exemplo), que se adaptam ao *corpus* disponível (análise conversacional, pragmática, textual, gerativa, por exemplo, não poderiam ser usadas), utilizo teorias que possam ser implementadas computacionalmente, e talvez o mais importante, utilizei teorias que aprendi. Com esses critérios (pragmáticos, é verdade) defendo que para um *corpus* pequeno o ideal parece ser não um foco de análise apenas, mas vários.

Por fim, no anexo A coloco primeiramente artigos que tratam da morte das línguas, mostrando que é verdadeiramente um tema importante. E no anexo B, coloco os registros com os quais trabalho. Isso é importante para a documentação, mas também para confrontar com os artigos que se basearam neles. Por exemplo, Douville registra essa expressão: *ha kenio, kenia qua ha*, e a glosa “eu almoçarei logo”. Métraux, para essa mesma expressão, transcreveu: *ka kenio ka ho*, e a glosa “eu almoço logo”. Já Loukotka registra: *ka kenio ka ho* - “não comi nada ainda”. Ou seja, caso clássico de “telefone sem fio”. Felizmente, é a exceção.

Kau neva no di yus of im tel til di butcha kot it of
(provérbio jamaicano)

Parte I

Kamakã - Língua Morta

2 As Línguas Morrem

“Podemos predizer, sem medo de nos enganarmos, a destruição próxima do que sobrou dos índios do Brasil.”¹ Saint-Hilaire, naturalista e explorador francês do século 19, pode ter exagerado um pouco quando escreveu essa frase, pois há ainda no Brasil, cem anos após, cerca de 180 línguas segundo o Instituto Sócio-Ambiental². Contudo se levar-se em conta só a situação do Kamakã, e das outras línguas do grupo Kamakã, pode-se dizer que ele bem previu a extinção desse povo e por extensão sua cultura e língua.

Desde o século 16, temos uma relação bastante forte com os indígenas e sua cultura. Algumas gramáticas foram escritas por jesuítas, mas somente no século 19 houve uma onda de exploradores, etnógrafos, botânicos, como Martius, Neuwied, Douville, que se interessavam por fatos lingüísticos, trazidos por uma onda de curiosidade filosófica-científica. Vieram em busca do exotismo do Brasil, que havia aberto seus portos às nações amigas quando a família real portuguesa tinha sido expulsa da Europa por Napoleão.

Acredita-se que as línguas tenham surgido há cerca de 100.000 anos³ inaugurando o período paleolítico, e aparentemente não houve mudança importante quanto às línguas humanas até por volta de 10 mil anos atrás, com o advento da agricultura e do período neolítico em que as populações de caçadores-coletores abriram espaço para a revolução da agricultura. Não há como saber todas as influências, empréstimos, entrecruzamentos, migrações, mudanças que as línguas tiveram durante todo esse tempo. Não há possibilidade de saber quantas línguas morreram. O que se pode especular é que devido à

¹Sainte-Hilaire, Auguste de, Voyage dans l'intérieur du Brésil. In Debret, Jean-Baptiste. *Les Indiens du Brésil*. 2005, Chadeigne; p. 08.

²<http://www.socioambiental.org/pib/portugues/linguas/index.shtm>

³Essa é considerada a hipótese mais plausível, que coincidiria com as ondas de migração dos Homo sapiens que se deram de 100.000 a 50.000 anos atrás. A pergunta que se coloca é se a linguagem apareceu em um grupo que se separou ou em vários grupos ao mesmo tempo em lugares distintos. O aparecimento da agricultura e da escritura corroboram com a hipótese de uma poligênese da linguagem que teria ocorrido em lugares e épocas diferentes. Hombert. Jean-Marie (org.). *Aux origines des langues et du langage*. Fayard: 2005, p. 463.

variedade tipológica presente, muito tempo se passou para que elas cheguem ao estado atual. Atualmente estamos passando por uma outra revolução, com as devidas causas e conseqüências.

Crystal(2001) lembra uma estimativa aproximada que enuncia a existência de cerca de 6 mil línguas no mundo, que morrem numa relação de duas por mês, o que quer dizer que até o fim desse século teremos 10% do que há hoje, ou seja, 600 línguas, caso esse ritmo de desaparecimento continue como está. Quando chegaram os portugueses no Brasil, estima-se que havia 1150 línguas ⁴, hoje são 180. Entre essas 970 que se foram está o Kamakã.

Por que e como as línguas morrem? Qual é a sua importância? É necessário preservá-las?

Essas são algumas questões que podem ser colocadas quando, como é o caso desse trabalho, se analisa uma língua morta. O fato de se analisar uma língua morta pode não necessariamente acarretar essas questões, mas são questões atuais que exigem uma reflexão mais aprofundada sobre a motivação científica em estudá-las, além dos fatores sociais importantes e questões políticas determinantes, como veremos no debate abaixo. Também pode-se constatar que as línguas não morrem da mesma maneira, e é muito provável que o que aconteceu ao Kamakã esteja acontecendo com várias línguas minoritárias do Brasil e do mundo. Não é meu objetivo assumir um ativismo político ou humanitário quanto a toda essa questão da morte das línguas, mas se é verdade que as línguas estão morrendo, mesmo o lingüista mais desinteressado quanto ao tema deve admitir que uma parte das possibilidades de estudo lingüístico morre junto, o que acarreta um empobrecimento da disciplina, visto a diminuição da variedade do objeto de estudo. Se existem possibilidades tecnológicas de se fazer um armazenamento de dados, acredito ser extremamente necessário salvaguardar essa matéria-prima lingüística que levou milhares de anos para evoluir. O fato de se estudar uma língua morta também não deixará de tocar aspectos metodológicos importantes, seja quanto à análise da língua, seja quanto à sua implementação computacional, questão que será abordada no capítulo três, quanto aos seus aspectos semânticos, fonológicos, morfosintáticos e históricos. Foram utilizados basicamente para o capítulo 2 três livros que tratam do tema de morte das línguas: *Halte à la mort des langues*, de Claude Hagège, *Language Death*, de David Crystal, e *Vanishing Voices*, de Daniel Nettle e Suzanne Romaine.

⁴Rodrigues, A. 500 anos de descobertas e perdas. *Ciência Hoje* 95:20-26.

2.1 Por que as línguas são importantes?

Esse é o tipo de pergunta para a qual todas as pessoas podem ter uma resposta pronta. No caso dessa dissertação, poder-se-ia perguntar o porquê de se estudar uma língua morta. Para isso listo os motivos encontrados em Crystal (2001). Alguns podem se aplicar tanto a línguas vivas como a mortas, com isso acredito estar mostrando o que se perde quando as línguas morrem, visando é claro o Kamakã especificamente. Em uma reportagem publicada recentemente, pode-se encontrar uma síntese do que vem a seguir: “O estudo de qualquer língua particular enriquece o conhecimento da linguagem humana como um todo, que é o objetivo final da lingüística. O desaparecimento de uma língua pode ser comparado à destruição de um último e único sítio arqueológico de um povo desconhecido. A informação se perde para sempre.”⁵

2.1.1 Porque precisamos de Diversidade

“The arguments which support the need for biological diversity also apply to language.”⁶

“In the language of ecology: the strongest ecosystems are those which are most diverse.”⁷

Há um campo de estudo que defende as duas frases acima. A Ecolingüística trata exatamente dessa relação entre *habitat* e grupos humanos. Parece haver uma relação direta entre a diversidade biológica e a diversidade lingüística. Muito embora a natureza da linguagem seja diferente da natureza biológica, as conseqüências do ambiente têm um efeito direto sobre as comunidades indígenas. “Cultural diversity are not only related, but often inseparable, perhaps causally connected through coevolution in specific habitats” (Nettle e Romaine, 2000, p. 13). Isso pode ser visto quanto ao Kamakã: a destruição do *habitat*, provocando migrações e aculturação, não deixou os Kamakãs incólumes. Se considerarmos o argumento de Vjaceslav Ivanov abaixo, que toma a língua como um modelo de compreensão do mundo, então sua perda é inestimável, muito embora não sem gerar debate e desacordo (ver seção 2.2 abaixo):

“Cada língua constitui um certo modelo do universo, um sistema semiótico de compreensão do mundo, e se nós temos 4000 maneiras diferentes de descrever o mundo,

⁵Vianna, B. O verbo na alma. In: *Piauí*. janeiro, n. 07. 2007. p. 25.

⁶Crystal, D. 2001. p. 32

⁷Idem. p. 33

isso nos torna ricos, devemos estar preocupados em preservar as línguas como somos a respeito da ecologia”⁸.

Bradeley vai um pouco mais longe considerando os possíveis ganhos econômicos tirados da sabedoria indígena:

Every society has different knowledge and encodes it using distinctive linguistic patterns, so each language categorises the world in a unique way which comprises a world view. Furthermore, each society lives in a different ecological system and has unique knowledge of its environment and the plants and animals in it; this would be lost if the language disappears. It may turn out that much of this knowledge has scientific value for the development of new drugs, foods and materials, all of which have practical and economic benefits too.⁹

Outro fator que une a ameaça lingüística e a biológica é o fato de que uma vez que uma espécie, ou uma língua morre, nada pode substituí-las, pois têm características únicas adaptadas ao *habitat*. Uma das possibilidades portanto de defender ambas é defender e sustentar as comunidades indígenas em seus *habitats*, tendo como retorno a preservação da cultura e da língua. Em resolução da UNESCO constatou-se ainda que entre as 900 ecoregiões do mundo que a WWF¹⁰ mapeou, 238 foram classificadas como da mais alta importância para proteção, onde se encontram vários grupos lingüísticos. A discussão atual portanto é como proteger essas ecoregiões levando-se em conta as línguas das comunidades. A proteção deve portanto abarcá-las.

2.1.2 Porque as línguas expressam identidade

Precisamente aquilo que mais nos diferencia etnicamente uns dos outros é expresso, principalmente, pela linguagem,

“Rituals, music, paintings, crafts, and other forms of behavior all play their part; but language plays the largest part of all. Some would go much further: ‘Language... is not only an element of culture itself; it is the basis for all cultural activities’.”¹¹

Compreender uma cultura passa obrigatoriamente pela linguagem. Na seção 2.2.3 a fala de Dorian discorre a respeito do que a falta da língua pode causar, até mesmo

⁸Vjaceslav Ivanov. “Reconstructing the past”. In: *Language Death*, p.36

⁹Bradley, David. Language attitudes: The key factor of endangered Languages. In *Lectures on Endangered Languages 2*, 2001: Kyoto Conference 2000.

¹⁰World Wide Found for Nature.

¹¹Crystal, p.39.

psicologicamente, para uma comunidade, talvez não para a primeira geração mas principalmente para as seguintes, a segunda e a terceira, que sofrem a perda.

Bradeley chama isso de uma necessidade simbólica de um povo: “psychological feelings of group identity and self-esteem are of paramount importance. Language is a crucial element of this identity, even when speakers do not feel the need to attain fluency in the language.”¹²

Os kamakãs, segundo os exploradores que estiveram com eles, eram um povo cuja língua e hábitos eram bem diferentes de seus vizinhos. Arqueiros sem igual, foram utilizados nas batalhas, depois de aculturados, contra os outros índios mais belicosos, notadamente os botocudos. Quanto ao vocabulário etnolingüístico é interessante notar que foram descritas três palavras diferentes para designar flechas diferentes, o que denota a importância dessa prática.

2.1.3 Porque as línguas são repositórios da História

Seja através dos mitos de uma comunidade, seja através do léxico, estudando os empréstimos lingüísticos, podemos conhecer as histórias das migrações, dos contatos que os povos tiveram. Na África, região em que estes estudos são mais desenvolvidos, as migrações indicadas pela lingüística combinam com o que é indicado pela arqueologia. Os estudos diacrônicos e comparativistas já mostraram essa possibilidade de se estudar a evolução lingüística, e o estudo do léxico mostra dados importantes para os estudos históricos e antropológicos.¹³

É importante notar que, com a chegada de novas tecnologias, um admirável mundo novo se abriu para os que estudam a história das línguas. A genética trouxe novo alento para os estudos diacrônicos provando serem impressionantes as possibilidades de comparação genética para se estudar sobretudo as migrações humanas. Faz já mais de vinte anos que arqueólogos, geneticistas e lingüistas trabalham juntos utilizando uma metodologia impossível cinquenta anos atrás. Mas todo método tem suas limitações “De fato, a correspondência entre dados genéticos e dados lingüísticos é impressionante, mas longe de ser perfeita”.¹⁴ Mesmo assim como as concordâncias são impressionantes, os mesmos autores concluem a emergência da multidisciplinaridade para compreensão do ser

¹²Bradeley, p.152.

¹³Como no estudo de termos de parentesco, por exemplo.

¹⁴Quintana-Murci; Hombert, Jean-Marie. Gènes et Langues: une évolution parallèle? In: *Aux Origines des langues et du langage*.

humano e de sua história:

Os dados sobre a variedade genética das populações associadas com os dados provenientes da história, da arqueologia, da paleoantropologia e da lingüística são como livros abertos. Eles mostram toda a complexidade de nossa espécie, de suas origens às migrações sucessivas que povoaram o planeta, ou ainda as sutilezas culturais e sociais particulares a certas populações tradicionais. O homem é uma entidade complexa que se pode somente conhecer parcialmente sem vislumbrar sua unidade, sua realidade. A história dos homens é então um conjunto de acidentes cujo acaso é freqüentemente a causa. O acaso toma aqui um sentido preciso. Trata-se de elevar o grau de complexidade dos mecanismos fundadores à altura sua realidade. É necessário considerar essa noção de acaso como alguma coisa racional, longe das representações populares. O acaso seria o conjunto misturado dos mecanismos evolutivos, demográficos mas também algumas vezes culturais, e não um determinismo divino ou simplesmente irracional. Várias disciplinas dispõem dos modos de traçar o que fomos, o que somos, e talvez o que nós seremos. A força de um tal projeto reside na pluridisciplinaridade, e é dependendo dessa condição que nós poderemos talvez um dia saber precisamente onde, como e em que circunstância nossa espécie apareceu.¹⁵

2.1.4 Porque as línguas contribuem para a soma do conhecimento humano

Talvez essa seja a razão principal não só para os estudos lingüísticos, mas antropológicos, sociológicos, históricos, políticos e tudo o que se refere às ciências humanas e o motivo de sua existência. Se queremos conhecer até onde pode chegar o conhecimento humano, tem-se que passar obrigatoriamente pela linguagem: “Identity and history combine to ensure that each language reflects a unique encapsulation and interpretation of human existence, and this gives us yet another reason for caring when languages die.”¹⁶

Mas com as línguas humanas vai-se mais além. As línguas estão ligadas à aprendizagem, ao cérebro, e com elas podemos saber quais são os limites da cognição humana. “each language provides a new slant on how the human mind works, and how it expresses itself in linguistics categories.”¹⁷

Ou ainda um argumento que tem tudo a ver com as descrições do Kamakã e com o que foi falado e descrito dessa língua, o que coincide com minhas motivações para estudá-la:

¹⁵Idem. p.327.

¹⁶Crystal. p.44.

¹⁷Idem, p.51.

It is every dialect of every language that we are talking about. When it comes to appreciating the power of the human language faculty, as a source of knowledge, insight, and wisdom, the traditional nomenclature - language, dialect, creole, pidgin, patois, vernacular, koine, lingo, etc. - ceases to be relevant; for any speech system, whether viewed by a society as prestigious or humble, educated or ignorant, pleasant or ugly, is capable of telling us something we did not know before.¹⁸

E por fim uma dose de utopia. Acreditar que esse conhecimento será aproveitado pelas futuras gerações, ou seja, estamos construindo a ciência pouco a pouco, mas quando falamos de línguas humanas, não estamos falando de fenômenos físicos, ou de construções abstratas que não têm realização física. O problema que se coloca quanto ao desaparecimento das línguas é a morte de matéria-prima dos estudos lingüísticos. Os fenômenos físicos e matemáticos não vão se extinguir, mas as línguas humanas, construções que provavelmente evoluem há mais de 100 mil anos, estão desaparecendo, ou seja, a variedade de nosso objeto de estudo enquanto lingüistas está desaparecendo, e isso para quem gosta das línguas e de seu estudo é no mínimo desconcertante. “One way of increasing our stock of human wisdom is to learn more languages and to learn more about languages. And one way of ensuring that this sum of human wisdom is made available - if not for ourselves, then for the benefit of future generations - is to do as much as we can to preserve them now.”¹⁹

2.1.5 Porque as línguas são interessantes em si mesmas

Esse é o motivo que move os lingüistas de forma geral mesmo que não se pense muito nisso. As relações existentes entre as palavras, saber que existem ainda partes menores que perdem o significado simbólico para chegar na realização física, o som. E dependendo de onde colocamos o microscópio do método de análise podemos ver uma variedade impressionante de fenômenos. Saber que isso é algo presente em absolutamente todas as comunidades e em todos os humanos, talvez a característica humana principal, e que pertence a todos, é algo absolutamente interessante. Saber como elas funcionam atiza nossa curiosidade. Como também a de Crystal:

The aim of linguistics is to define the nature of the human language faculty, comprehensively and explicitly. What is the range of possibilities which the human brain allows, when it comes to the construction of languages? To answer this question, we need to obtain evidence from as

¹⁸Ibidem, p.52.

¹⁹Ibidem, p.53.

many languages as we can, and to go back as far into history (and pre-history) as we can. Each language manifests a fresh coming-together of sounds, grammar, and vocabulary to form a system of communication which, while demonstrating certain universal principles of organization and structure, is an unprecedented event and a unique encapsulation of a world view.²⁰

Seja o que as línguas têm em comum ou o que elas têm em detalhes, é impossível de não se impressionar até que ponto se colocam os limites das possibilidades lingüísticas, como é bem mostrado por essa reflexão: “And the point needs to be made: if Khoisan languages had all died out before linguists had discribed them, it is unlikely that we would ever have guessed that human beings would use such an apparently minor feature of sound production to such complex effect.”²¹

O que nos leva a outros tipos de reflexão:

The thought that we might never have learned about this way of organizing sentence meaning, because the languages might have died before we could study them, we can put out of our minds. The job has been done. Then another thought comes creeping back: what other such discoveries will never be made, because the languages that display them will be dead before we get a chance to record them?²²

Levando os motivos acima em conta, uma questão se coloca quanto à possibilidade de que os estudos que levam em conta a cognição humana estejam falseando seus modelos *a priori* se não levam em conta o maior número possível de características lingüísticas expressas pelas línguas humanas:

‘what form can a human language take?’ This question provides theoretical linguistics with its focus, and techniques of formulating the best kind of answer have been the preoccupation of that subject in recent decades. In a world with only one language it’s sobering to realize just how far from the truth our answer would be. And with languages continuing to die unstudied, we find our linguistic vision steadily narrowing, and the possibilities of a comprehensive answer moving frustratingly further and further away.²³

O Kamakã entra nessa perspectiva pois muito embora não haja muitos documentos, a quantidade de línguas que nunca foram registradas é ainda maior. O desafio que se coloca é puramente metodológico. O que se pode fazer com o Kamakã, uma língua morta, provavelmente há mais de cinquenta anos, com talvez pouco mais de 200 itens lexicais registrados e algumas frases?

²⁰Ibidem, p.54.

²¹Ibidem, p.57.

²²Ibidem, p.60.

²³Ibidem, p.64.

2.2 Ken Hale X Peter Ladefoged

Quanto à comunidade lingüística atual, no que concerne às línguas em perigo, parece haver duas posições contrárias que podem ser expressas pelo debate ocorrido em *Language* V.68, no. 1 de março de 92, em que um time de lingüistas (Ken Hale, Michael Krauss, Colette Craig, Lucille J. Watahomigie, Akira Y. Yamamoto, Laverne Masayesva Jeanne, Nora C. England) expõe em um dossiê suas opiniões e pesquisas sobre as línguas em perigo. No número 4 da mesma revista de dezembro de 92 há uma resposta de Ladefoged contrapondo argumentos quanto à necessidade de se proteger as línguas em perigo, apesar de ele se ter debruçado não poucas vezes a estudá-las; e por fim uma réplica do time de Hale dada por Nancy Dorian, publicada no volume 69 número 3 de *Language* de setembro de 93, em que ela, num discurso incisivo, procura desmontar toda a contra-argumentação de Ladefoged utilizando sua experiência de campo quando estudava o gaélico, onde se deteve durante mais de vinte anos. Esse debate mostra que esse assunto da preservação de línguas está longe de ser uma unanimidade, muito embora haja aliados institucionais de peso, como veremos mais abaixo.

2.2.1 Ken Hale et Al.

Hale apresenta a série de textos e explica que a morte de línguas tal qual ocorre ou ocorria há 15 anos é uma perda principalmente de diversidade cultural e intelectual como nunca antes vista na história humana. Isso é ainda mais trágico caso leve-se em conta que foi depois desse debate que o mundo começou a passar pelo aumento exponencial das redes de comunicação, globalização, internet, etc. É difícil portanto de não prever que o contato radical de comunidades autóctones com outras culturas não provoque uma perda de prestígio de línguas minoritárias no mundo.²⁴ Ele recorre ainda a uma possível ligação existente entre o que acontece com a extinção de espécies biológicas e as línguas.

Krauss, no artigo seguinte, sentencia: “Language endangerment is significantly comparable to - and related to - endangered of biological species in the natural world”. Ainda vai mais longe nessa alusão biológica: “languages no longer being learned as mother-tongues by children are beyond mere endangerment form unless the course is somehow dramatically reversed, they are already doomed to extinction, like species lacking reproductive capacity.” Continua sua argumentação: “Surely just as the extinction of any

²⁴Aliás isso já se vê em diversas comunidades, como entre os quichuas, no Equador, cujo sonho consiste em ir ao Estados Unidos e aprender inglês.

animal species diminishes our world, so does the extinction of any language. Surely we linguists know and generally can sense, that any language is a supreme achievement of a uniquely human collective genius, as divine and less a mystery as a living organism. Should we mourn the loss of Eyak or Ubykh²⁵ any less than the loss of the panda or California Condor?”²⁶

O artigo seguinte discorre sobre o ensino bilíngue em comunidades norte-americanas cujo instituto (AILDI)²⁷ desenvolve uma política de encorajamento do aprendizado de línguas como o Hualapai: “the overall goal of the institute has been to turn linguistic knowledge into curriculum, the institute aims achieving two broad objectives: to train native-speaking teachers and parents in linguistics and curriculum development so that they develop curriculum and teaching materials for their schools and classrooms, and to train academic professionalism such as linguists, so that they may engage in mutually beneficial research and teaching activities in American Indian communities.”²⁸ Não é o único instituto com esse intuito. Há cursos de pós-graduação específicos para o ensino de estudantes vindos das tribos indígenas para ensinar e aprender a ensinar as línguas minoritárias, como é o caso do Hualapai.

O artigo seguinte, que reúne Craig, La Verne, England, problematiza as questões políticas enfrentadas por lingüistas com relação tanto à comunidade de falantes quanto ao poder público em geral. Sobretudo descreve o que as minorias lingüísticas enfrentam e os problemas que afetam o ensino da língua especificamente, pois se não há uma política de incentivo ao aprendizado das línguas minoritárias, dificilmente elas sobreviverão. Craig discorre sobre o Rama na Nicarágua e sua relação tensa com os Sandinistas da época; England sobre as críticas dos falantes guatemaltecos quanto à alienação dos lingüistas a respeito das questões de política lingüística e política em geral, preconizando uma tomada de posição dos que trabalham com as comunidades, e mais autonomia sobre o que acontece com as análises feitas e sobre a sua pertinência quanto à promoção da educação, pois em alguns países as questões lingüísticas são tratadas de maneira ideológica não admitindo uma postura neutra da parte do pesquisador. Ken Hale conclui, ele é o organizador do dossiê, defendendo um enfoque calcado no fato de que as línguas são importantes por elas mesmas, mostrando o exemplo do Domin, língua sagrada de iniciação, na Oceania, que

²⁵Respectivamente língua do Alaska com uma locutora e língua morta falada na Turquia que possuía 81 consoantes e três vogais.

²⁶Krauss, M. The World language in crisis. In *Language*.

²⁷American Indian Languages Development Institute. <http://www.u.arizona.edu/~aildi/>

²⁸Watahomigie L.; Yamamoto, A. Local reactions to perceived language decline. Idem. p. 10.

deve ser aprendida do decurso de um dia pelos homens como rito de passagem, e cujos fonemas são bem diferentes dos da língua materna.

2.2.2 O contra-argumento de Ladefoged

Ladefoged entende as questões de política lingüísticas sob a ótica da autodeterminação dos povos, ou seja, é a cada povo de decidir se quer falar ou não qualquer que seja a língua em questão:

“the views expressed in these papers [Hale et al.] are contrary to those held by many responsible linguists, and would not be appropriate in some of the African countries in which I have worked in the last few years. Tanzania, for example, is a country which is striving for unity; and the spreading of Swahili is regarded as a major force in this endeavor. (...) We must be wary of arguments based on political consideration.”²⁹

Ele então vai expor sua experiência argumentando que em certos países o tribalismo, com sua variedade de línguas, rende muitos problemas quanto ao estabelecimento de um estado, e que essa atitude positiva quanto às línguas nativas não é universal. Para reforçar seu argumento, ele vai contar suas experiências com o Toda, no sudeste da Índia, com o Angami, língua Tibet-burman, e com o Cushitic, no Quênia. O que os povos que falam essas línguas têm em comum é o fato de que não vêem suas línguas como algo sagrado ou como um fator de identidade nacional, mas estão dispostos a se ver livres delas para se modernizar. Os falantes do Toda, por exemplo, acreditam que falar sua língua não ajuda a se inserir na sociedade moderna, o que exige um processo de eutanásia tal como indicado na seção 2.3.3 abaixo: “[The Toda] have accepted that, in their view, the cost of doing this is giving up the use of their language in their daily life. Surely, this is a view to which they are entitled, and it would not be the action of a responsible linguist to persuade them to do otherwise” (Ladefoged, p. 810).

Quanto ao fato de Hale et al. acharem que todas as línguas e culturas devem ser preservadas, Ladefoged responde:

It is paternalistic of linguists to assume that they know what is best for the community. One can be a responsible linguist and yet regard the loss of a particular language, or even a whole group of language, as far from a ‘catastrophic destruction’. Statements such as ‘just as the extinction of any animal species diminishes our world, so does the extinction of any language, are appeals to our emotions, not to our reason. The case for studying endangered languages is very strong on linguistic grounds. It is

²⁹Ladefoged, Peter. Another view of endangered languages. In: *Language*. 1992, n. 4. v. 68.

often enormously strong on humanitarian grounds as well. But it would be self-serving of linguists to pretend that this is always the case. We must be wary of arguments based on political considerations. Of course I am no more in favor of genocide or repression of minorities than I am of people dying of tuberculosis or starving through ignorance. We should always be sensitive to the concerns of the people whose language we are studying. But we should not assume that we know what is best for them. (...) In this changing world, the task of the linguist is to lay out the facts concerning a given linguistic situation. (Ladefoged, p. 810-811.)

Ele combate a idéia de colocar linguagem e ecologia no mesmo patamar, pois segundo ele a natureza das duas é absolutamente diferente: “We may also note that human societies are not like animal species. The world is remarkably resilient in the preservation of diversity; different cultures are always dying while new ones arise”³⁰ Argumenta que existem várias culturas urbanas (“computer nerds, valley girls, drug pushers”) que se desenvolvem e que não temos a distância temporal necessária ainda para julgá-las. Conta ainda o trabalho de mapeamento lingüístico feito em Uganda a pedido do governo desse país, e que foi barrado devido à vinda do ditador Idi Amin ao poder.

Ele termina sua participação com o seguinte depoimento:

Last summer I was working on Dahalo, a rapidly dying Cushitic language, spoken by a few hundred people in a rural district of Kenya. I asked one of our consultants whether his teen-aged sons spoke Dahalo. ‘No’, he said. ‘They can still hear it, but they cannot speak it. They speak only Swahili’. He was smiling when he said it, and did not seem to regret it. He was proud that his sons had been to school, and knew things that he did not. Who am I to say that he was wrong?³¹

Mas essa não foi a última participação, o debate continuou na edição seguinte.

2.2.3 Resposta a Ladefoged

Nancy Dorian, que não tinha participado do primeiro dossiê, em *Language* 68 de setembro de 92, vai assumir a tarefa de dar uma resposta a Ladefoged. Ela argumenta a princípio que não existem situações apolíticas. “Scientists of many stripes like to consider their undertakings apolitical and their professional activities objective and impartial. (...) Respecting the identity of nation-states like Tanzania may well be more politic and safer than respecting the ethnic identity of a tribal group, but it is not inherently less political.” (Dorian, p. 575.)

³⁰Ladefoged, p. 810.

³¹Ladefoged, p. 811.

Quanto ao falante de Toda que queria fazer parte da Índia moderna, ela argumenta que enquanto trabalhava com o Gaélico escocês, a mesma situação acontecia: os falantes fluentes da língua querem abandoná-la por uma língua de maior prestígio. O problema é na verdade a terceira geração, que, segundo ela, como um clichê em diversas culturas, reclama sua herança étnica que quase não existe mais. “Third-generation pursuit of an ancestral language is a phenomenon with a fairly obvious social basis. The generation who do not transmit an ethnic language are usually actively in search of a social betterment that they believe they can only achieve by abandoning, among other identifying behaviors, a stigmatizing language.”

Quanto a Ladefoged não achar a perda das línguas catastróficas, ela responde:

If a fifth, say, of all the buildings in the world were threatened with destruction, architects might well speak of a catastrophic destruction, even though more buildings might be built in future. If a quarter of all the folk tales in the world disappeared, folklorists might speak with some justification of a catastrophic loss, even though more folk tales might yet come into being. Languages not only reveal a great deal of human history that is often otherwise unrecoverable, in their genetic affiliations and in the evidence of culture contact that they contain. [...] yet it seems a defensible intellectual as well as emotional position to hold that each loss in linguistic diversity is a diminution in an unusually powerful expression of human cultural life, given the nature of language. [...] loss of a human language is not like loss of a pottery-making technology, either, since reinvention of the same form is far more feasible in pottery-making than in language and since the scope of the loss is far greater in the case of language, encompassing as it does a much larger and more central part of people's daily and lifetime activity.³²

A tarefa do lingüista que, para Ladefoged, é evidenciar os fatos lingüísticos, Dorian responde que não existe a situação do lingüista tratar de uma língua em perigo sem se tornar um ator em questões extra-lingüísticas. Há para ela um impasse entre a posição de Ladefoged, que seria de minimizar o papel do lingüista como ator político, ou a posição provavelmente dela mesma, embora ela não diga, em que lingüista teria de maximizar seu papel, tomando posições numa comunidade, o que seria mais arriscado, pois isso poderia pôr em risco o trabalho lingüístico, mas ela acrescenta que a primeira posição seria também extremamente difícil caso a política do governo seja criminosa para a minoria estudada.

E, para terminar, sentencia:

There can be room for disagreement about the degree to which the

³²Dorian, p. 576

salvage enterprise is political, about the appropriate latitude of the documentation task, and about the professional and personal resonance of the endangerment situation for linguists. But if there is an issue on which linguists' advocacy positions are worth hearing, it might legitimately be taken to be this one of how to respond to the large-scale language endangerment situation.³³

Nos meios de comunicação fora dos meios lingüísticos, o debate continua. Um caso célebre é o do multimilionário e magnata da imprensa Murdoch, que escrevia artigos defendendo idéia de que a variedade de línguas existente na Austrália, seu país natal, era um empecilho para a unidade política do país. Com certeza, não era o único que pensava assim, pois uma dezena de anos antes de escrever seus artigos pode-se citar o caso da população de Tasmânia, que foi exterminada e não deixou traço lingüístico.

2.3 Causa Mortis

As línguas morrem há muito tempo, desde que existem comunidades lingüísticas. A morte de suas línguas acontecerá de modo natural, ou não. O Kamakã é uma língua morta³⁴. Logo, pode-se perguntar como uma língua morre e quais são os fatores que levam uma língua a morrer.

Nos capítulos seguintes identifico três causas principais de mortes de línguas em geral, com destaque para a morte artificial, na qual classifico o Kamakã como exemplo principal. Quanto à definição de língua morta, recorro a Hagège:

Pode-se dizer que uma língua está extinta quanto ela não tem mais falantes nativos, locutores que a aprendam desde o começo de sua vida no meio social e familiar, e aos quais essa aprendizagem confere o que pode-se chamar uma competência nativa; essa competência definida como um conhecimento completo e uma capacidade de utilização espontânea, que fazem da língua considerada um instrumento de comunicação própria a todas as circunstâncias da vida cotidiana. Numa tal perspectiva, uma língua viva será definida como algo que renova dela mesma seus falantes nativos; e uma língua morta, se permanecermos com esse termo, é a língua de uma comunidade onde a competência nativa desapareceu totalmente, à medida em que os falantes nativos transmitiram imperfeitamente seu saber; seus descendentes transmitirão por sua vez uma atitude cada vez mais débil para falar e para compreender o idioma do grupo.³⁵

³³Dorian, p. 579.

³⁴http://www.ethnologue.com/show_language.asp?code=vkm

³⁵Hagège, p.94.

Dependendo do critério utilizado, outras definições podem ser apresentadas mas acredito que as três definições abaixo dão conta senão de todos, da maioria dos tipos de morte atestadas e possíveis para todas as línguas.

2.3.1 Morte Natural

Hagège chama esse tipo de morte de Transformação: “Uma língua foi tão modificada, em um processo que pode ser longo, que num certo momento podemos considerar que uma nova língua apareceu.”³⁶

A língua desaparece sem que os falantes se dêem conta na maioria das vezes, ou ainda eles se dão conta de que a transformação está acontecendo mas os falantes não sentem as mudanças como uma morte, mas como um fenômeno natural, como em algumas línguas maias em que os classificadores de objetos como os que eram feitos em couro, ou em palha, objetos tradicionais, saíram de uso sem serem substituídos por classificadores que indicam borracha ou plástico. Para esses objetos, os falantes preferem utilizar o espanhol para classificá-los.

Obviamente é o tipo de morte que está ligado às variações genéticas da língua, ou seja, a línguas aparentadas. Línguas como o Latim, Grego Antigo, Demótico, Acadiano, Sumério, Persa antigo sofreram, ao que parece, esse tipo de morte. São línguas que deram origem a outras, as quais temos conhecimento por documentos ou ainda por comparação lingüística, postulando proto-línguas. Para esse tipo de morte é difícil precisar quando ocorreu e como ocorreu, pois a morte é designada como tal quando não há intercompreensão da língua mãe para a língua filha. Quanto ao Kamakã, certamente não foi esse tipo de morte. Não há nenhuma língua geneticamente filha do Kamakã.

2.3.2 Morte Artificial

Tipo de morte em que a língua pode ser vista, ou ouvida, agonizando. As mudanças ocorrem geralmente em pouco tempo. As causas são portanto perceptíveis. Quando se trata da morte das línguas e línguas em perigo, é precisamente desse tipo de morte de que se está falando.

Há alguns tipos de morte artificial. O primeiro é quando o povo que fala a língua deixa de existir. Esse é o caso do Kamakã. Muito embora não tenha sido de uma

³⁶Idem, p.93.

maneira imediata. Normalmente, como é documentado, na América a causa principal do desaparecimento dos povos indígenas foram as doenças. Com os Kamakãs parece ter havido outros elementos importantes, diferentes das doenças epidêmicas.

Levou algum tempo até que o povo Kamakã desaparecesse. Antes disso Neuwied teve a oportunidade de conhecê-los ainda na floresta. Nessa época eles já tinham sofrido alguma carga de influência européia e derrotas em batalhas ocorridas com outros índios, como os botocudos. Nettle e Romaine (2001:91) exprimem algumas formas pelas quais essa mudança forçada pode acontecer. Eles colocam em evidência um tipo de mudança forçada, lembrando que isso foi recorrente em vários momentos na história, em que grupos mais fortes forçam minorias através da escravidão, ou submetendo as minorias em posições subordinadas, ou ainda se apropriando de suas terras. Esse é um tipo de morte ainda recorrente. Nota-se na destruição das florestas tropicais: cortam-se as árvores ao mesmo tempo que corta-se a cultura e a auto-suficiência dos povos autóctones que vivem e dependem das florestas.

Os exemplos usados abaixo como ilustração da morte artificial das línguas são todos tirados de Neuwied. Como explorador e conseqüentemente observador, ele já tinha notado as mudanças lingüísticas e culturais sofridas pelos Kamakãs e escreveu a respeito. Através dessas citações abaixo que ao fim acredito poder formular uma hipótese quanto às razões da morte do Kamakã.

Antigamente toda essa região era somente um deserto coberto de madeira. Um conquistador, ou seja, um aventureiro que chamavam de capitão, veio de Portugal com sua tropa armada; e fez guerra aos habitantes indígenas do território; eram os Kamakãs que, digamos, se estendiam até a vizinhança de onde se situa atualmente a Vila de Cachoeira de Paraguaçu; ou até os lugares ocupados pelas tribos de Cariri ou Kiriri. Ele tomou a terra e fundou o arraial que designou pelo nome de Conquista. Enfim, depois de ter concluído um acordo com os selvagens e de ter começado a formar seus estabelecimentos, ele notou que seus soldados diminuía em número a cada dia. Ficou sabendo que os índios os levavam isoladamente para as florestas sob um pretexto qualquer, e os matavam. Um soldado, que um Kamakã tinha conduzido bastante longe na floresta para se assegurar que poderia liquidá-lo, foi suficientemente forte para matar o índio com uma facada, e quando retornou ao arraial, revelou ao comandante a conduta perversa dos Kamakãs. O comandante, depois de ter ordenado a seus soldados que estivessem preparados, convidou todos os selvagens para uma festa, e enquanto eles estavam festejando, os soldados os cercaram e mataram a maioria. Desde então os selvagens mergulharam na floresta, e o Arraial obteve a tranquilidade e a segurança. O crescimento da população não lhes permite ficar tranquilos. Eles vivem reunidos nos pequenos ranchos ou aldeias, raramente reconhecidos nas grandes florestas que se estendem desde o rio

Pardo, ao longo do Rio dos Ilhéus, até o Rio das Contas [ver mapa pág. 37]. Eles vão até a costa, pois as hordas de Patachós isolados erram desde a costa até quase chegar a esses rios. A aldeia dos Kamakãs mais próxima dos portugueses cultivava milho, algodão, e bananas: contudo esses homens estão ainda num estado completo de incivilidade. A maior parte vive nu, e sua principal ocupação é a caça. O governo instalou nessas vilas alguns diretores portugueses para civilizar os selvagens; mas esse método age lentamente e com pouca eficácia, os diretores sendo incultos, freqüentemente soldados, e portanto pouco indicados a ganhar a confiança dos selvagens. Os pobres índios são tiranizados, tratados como escravos, enviados para trabalhar nos caminhos e a cortar árvores, enviados a levar mensagens a longas distâncias, convocados para servir contra os tapuias inimigos, e não são pagos, ou melhor, ninguém lhes dá quase nada. Não é surpreendente que sendo sempre extremamente inclinados à liberdade, eles sejam muito mal dispostos com relação aos seus opressores.³⁷

Ou seja, os Kamakãs sofreram primeiro uma forma de etnocídio da parte dos portugueses, depois o contato inevitável com as cidades que crescem e se desenvolvem, e por fim o contato final com a administração européia direta, que terminou por descaracterizá-los.

2.3.3 Eutanásia

Eutanásia pode ser chamada a morte de língua mais radical, causada principalmente pela perda de prestígio da língua falada. A eutanásia lingüística aconteceu com os yaaku do Quênia. Eram caçadores-coletores e, portanto, pobres para os padrões de sua época e região. Habitavam ao lado dos criadores de gado masai com quem começaram a trabalhar. Aos poucos eles deixaram a caça, a pesca, e a colheita para se dedicarem sobretudo à criação de gado. Deixaram a endogamia para se casar com os masai, cujas mulheres uma vez casadas com um yaaku não assimilavam a cultura e por conseqüência as crianças passavam a não aprender a língua Yaaku, somente o Masai.

Nos anos 30 do século 20, os notáveis de Yaaku, em assembléia, perceberam que sua língua, cujo léxico era rico em palavras de caça, não era apropriado para criação de gado (entre outros motivos menos importantes), e decidiram não ensinar mais o Yaaku aos filhos, mas somente o Masai, corroborando para a mudança voluntária descrita por Nettle e Romaine (2001:91): “This is where a community of people come to perceive that they would be better off speaking a language other than their original one. The important difference from forced shift is that the option of remaining where they are and

³⁷Wied-neuwied, S. A. S. Maximilien. *Voyage au Brésil dans les années 1815, 1816, 1817*. Traduit par EYRIÈS. J. B. B. Paris. Arthus Bertrand. 1822. T. 03.

who they are is, at least apparently, still open to them, as it was to the Cornish³⁸ people, for instance.”

Outras línguas que sofreram as mesmas conseqüências foram o Sami, falada pelos lapões, que ensinam norueguês aos seus filhos. Outro caso ainda foi o do Kheokoe, que desde o século XVIII começou a passar ao holandês, que tinha mais prestígio e que era a língua dos colonos de quem eles eram escravos, portanto toda a etnia passou a falar essa língua.

Para que fiquemos com um exemplo mais próximo, há o Mamaindé, falado na fronteira do Mato Grosso e Rondônia e que ilustra bem esse tipo de morte e o fato de uma população desistir de falar sua língua. O depoimento é de um fonólogo da SIL, Dave Eberhard, coletado pela revista *Piauí*:

“Os mamaindé ganharam um caminhão da prefeitura de Vilhena, a cidade mais próxima da aldeia. Passaram a ir freqüentemente à cidade, que fica a duas horas pela estrada recém-construída. Com o dinheiro da aposentadoria, concedida pelo INSS a todos os índios idosos, compraram celulares. Como não costumam ter crédito nem têm para quem ligar, usam o celular principalmente para telefonar a cobrar para Eberhard em Cuiabá, na chácara da SIL, onde ele mora. Na aldeia há um gerador e uma única tomada - os índios fazem fila para carregar seus telefones. As meninas já vestem minissaia para ir à cidade. Ninguém mais quer falar mamaindé, muito menos aprender a ler. O português é a língua de prestígio na aldeia. Por falta de leitores, Eberhard foi obrigado a abandonar a tradução da Bíblia, trabalho a que vinha se dedicando por dezessete anos.³⁹”

2.4 A atualidade das línguas em perigo - Documentação

Como um parêntese final, ou ainda, continuando esse capítulo que pode ser considerado uma introdução à língua Kamakã, pois problematiza o fato de que ela é uma língua morta, coloca-se a questão sobre o que tem sido feito para evitar o desaparecimento das línguas vivas, para preservá-las. Uma estimativa que está presente em quase todos os trabalhos que tratam do assunto é que cerca de 97 por cento da população mundial fala cerca de 4 por cento das línguas do mundo; ao contrário, cerca de 96 por cento das línguas do mundo são faladas por cerca de 3 por cento da população mundial.

³⁸Língua celta cujo último falante nativo morreu em 1777.

³⁹Vianna. p.26-27.

Como vimos acima, esse é um assunto que tem levado vários lingüistas a desenvolverem técnicas de descrição, aproveitando as novas tecnologias, de arquivamento, ou ainda desenvolvendo a tipologia das línguas para dar conta da variedade existente. A preocupação é antiga, foi o motivo que levou Darcy Ribeiro a trazer a SIL para o Brasil: “Meu objetivo era salvar para os lingüistas do futuro, que provavelmente saberão estudá-las, as línguas como cristalizações do espírito humano, para aprendermos mais sobre os homens”, mas a tecnologia para trabalhá-las de forma mais rápida e consistente é aquisição recente.

Crystal chama este tipo de trabalho de arquivamento como uma espécie de vida *post-mortem*. Talvez a metáfora mais próxima seja a de que se alguém quiser utilizar esses fragmentos de descrição, eles serão preservados para todos que se aventurem a tentar construir um Frankenstein. O Gaélico e o Hebraico estão sendo falados e servem como exemplo de até onde se pode chegar com a documentação coletada. “A language is said to be dead when no one speaks it any more. It may continue to have existence in a recorded form, of course - traditionally in writing, more recently as part of a sound or video archive (and it does in a sense ‘live on’ in this way) - but unless it has fluent speakers one would not talk of it as a ‘living language’.” (Crystal, p.11)

2.4.1 Algumas instituições envolvidas

O problema principal é o custo de uma descrição, que é calculado pela Foundation for Endangered Language⁴⁰, situada na Inglaterra. Para se fazer uma descrição ideal é necessário cerca de £35.000 para uma gramática e um dicionário básico, levando dois anos de trabalho. Outra estimativa considera o trabalho ideal de três anos, levando em conta salário, pagamento dos informantes, viagem, equipamentos, publicação, e ainda fundação básica de espaços para promover a revitalização, o que elevaria o custo para £125.000.

Na primeira Escola de Verão sobre documentação de Lyon em junho de 2008, Peter Austin falou sobre a importância da documentação de línguas, que se tornou quase uma obrigatoriedade para quem trabalha com descrição. Obviamente as palavras-chave para se entender o que está acontecendo no campo da documentação são tecnologia e extinção das línguas. A documentação é uma coisa relativamente nova, da forma que é feita, como um novo campo lingüístico. Faz cerca de dez anos e, além do registro das línguas, há também a preocupação de ajudar o falante dessas línguas a mantê-las, fazendo uso de tecnologia.⁴¹ Algumas características desse campo de estudo seriam: colocar os

⁴⁰<http://www.ogmios.org/links.htm>

⁴¹Comunicação oral, Université d’Eté de Lyon, 23 a 04 de julho de 2008.

dados lingüísticos disponíveis ao público para que possam ser analisados; cuidado com o arquivamento desses dados, escolhendo o melhor modo de armazenamento possível, para que dure o máximo de tempo (que tipo de mídia, de digitalização?); a documentação requer um aparato multidisciplinar, com especificações técnicas bem definidas, profissionais multimídia especialistas em arquivamento; envolvimento com a comunidade dos falantes. Esses dados documentados poderiam ser utilizados para a pesquisa lingüística, folclore, poesia, antropologia, história oral, educação e revitalização da língua em questão.

Além dessa fundação inglesa, outras instituições abraçaram a causa da proteção das línguas em perigo, notadamente a Organização das Nações Unidas que produziu a *Declaration on the Rights of Persons belonging to National or Ethnic, Religious and Linguistic Minorities*, que foi adotado em 1992. E há pelo menos uma dezena de associações e fundações dedicadas às línguas em perigo; além de Unesco que colaborou na *Universal Declaration of Linguistic Rights*⁴², realizada não por acaso em Barcelona, com participantes do mundo inteiro.

A UNESCO desde 2001 tem um departamento específico para línguas em perigo na seção da Herança Cultural Intangível e desenvolve uma série de artigos e encontros com o objetivo de criar um método de acompanhamento e classificação das línguas humanas com relação principalmente quanto a sua vitalidade. Em 2003, membros das comunidades de línguas em perigo, lingüistas e Ongs se encontraram na Unesco para formular uma definição de línguas em perigo e estabelecer um critério para acessá-las, o que resultou no documento *Language Vitality and Endangerment*. Reviram também o estado das línguas do mundo e o papel da Unesco quanto a elas e ainda propuseram mecanismos de proteção e valorização das línguas. Esse documento visa ajudar lingüistas, comunidades, educadores e administradores públicos a tratar as línguas ameaçadas. Nove fatores foram definidos para classificar o estado das línguas: Transmissão intergeracional da língua; Número Absoluto de Falantes; Proporção de falantes dentro do total da População; Mudanças no domínio do uso da linguagem; Resposta aos Novos Domínios e Mídia; Materiais para Linguagem e Alfabetização; e ainda quanto à atitude da população com relação à língua, e a qualidade da documentação: Atitude do Governo e Instituições quanto à língua, incluindo o status oficial e uso; Atitudes dos membros da comunidade quanto a sua própria linguagem e O tipo e qualidade da documentação, que é uma característica das mais importantes como é preconizado pelo documento da Unesco :

A language that can no longer be maintained, perpetuated or revitalized

⁴²<http://www.linguistic-declaration.org/index-gb.htm>

still merits the most complete documentation possible. This is because each language embodies unique cultural and ecological knowledge. Documentation of such a language is important for several reasons: 1) it enriches the intellectual capital; 2) it presents a cultural perspective that may be new to our current knowledge; and 3) the process of documentation often helps the language resource person to reactivate the linguistic and cultural knowledge.

Na escala de avaliação para cada uma desses fatores de avaliação, o Português seria de um grau 5 para cada um dos fatores possíveis de serem avaliados, pois é usado por todos os grupos de idade inclusive crianças. Há mais de 190 milhões de falantes no Brasil. A maioria esmagadora dos habitantes fala a língua. A linguagem é usada em todos os domínios e para todas as funções. Ela é usada em todos os novos domínios e mídias. Há uma ortografia estabelecida e uma tradição de alfabetismo com ficção e não-ficção e mídia diária. A linguagem é usada na administração e educação. Só o português é considerado como língua oficial, o que não ajuda as outras línguas minoritárias, ou seja, nem todas as línguas são protegidas. Todos os membros da comunidade valorizam a sua língua e querem promovê-la. Há gramáticas compreensivas e dicionários, textos extensos e um constante fluxo de materiais.

Portanto segundo o critério da Unesco o Português no Brasil é uma língua sã e salva. O Kamakã, em contrapartida, teria zero em todos esses fatores exceto um, do tipo e qualidade de documentação, como mostra a tabela abaixo⁴³:

⁴³Tirada do documento *Vitalité et Disparition des Langues*. Unesco. Feito pour uma equipe de especialistas em 2002. Disponível em <http://www.unesco.org/culture/ich/doc/src/00120-FR.pdf>

Natureza da documentação	Grau	Documentação da língua
Superlativo	5	Há gramáticas compreensivas e dicionários, textos extensos e um constante fluxo de material lingüístico. Existem gravações de áudio e vídeo anotados de alta qualidade em abundância.
Boa	4	Há ao menos uma boa gramática, alguns dicionários, textos, literatura, e mídia diária; gravações adequadas e anotadas de áudio e vídeo de alta qualidade.
Suficiente	3	Poderá haver uma gramática adequada, alguns dicionários e textos, mas não há mídia diária; gravações de qualidade variada e anotadas de áudio e vídeo podem existir.
Fragmentária	2	Há alguns esboços gramaticais, listas de palavras, e textos úteis para uma pesquisa lingüística limitada, mas com tratamento inadequado. Gravações de áudio e vídeo podem existir com qualidade variada, com ou sem anotações.
Inadequada	1	Poucos esboços gramaticais, pequenas listas de palavras, e existem fragmentos de textos. Não existem gravações de áudio e vídeo, são de qualidade precária, ou completamente sem anotações
Sem documentação	0	Não existe material

O Kamakã nessa tabela seria de grau 1 como será mostrado no capítulo seguinte quanto ao *corpus* que vai ser utilizado para a análise lingüística. É interessante notar que o problema da falta de documentação não é novo; Loukuotka já notava a dificuldade de trabalhar com um *corpus* reduzido, e ele mesmo já tinha definido uma escala de qualidade

de documentação para a época. À parte disso, como comparativista que era, dava valor a todo elemento lexical possível e passível de análise:

Primero tenemos los vocabularios extensos, bien trabajados y transcritos con escritura fonética, pero éstos no son muchos. Vienen después los antiguos léxicos, cortos o largos, pero casi siempre mal transcritos. A falta de mejores transcripciones, estas últimas son para nosotros valiosísimas, tanto más que en muchos casos se trata de pueblos extinguidos y su valor se vuelve entonces inapreciable. Los plagios constituyen la tercera y última categoría. En muchos casos resulta difícil saber la forma en que el pretendido autor cometió el fraude y estos vocabularios falsificados complican mucho el estudio científico de nuestro material lingüístico.

No caso desse trabalho, a pesquisa lingüística é a motivação maior e defendo que é possível fazer alguma análise com um léxico tão restrito levando-se em conta o que foi dito por Crystal quanto aos trabalhos de lingüistas e de pesquisadores de antanho:

Documentation is a sine qua non of language maintenance. It is by no means the whole story, as we have seen - no language has ever been saved just by being documental - but an assesement of the documentation state of a language is an early priority in investigation, and is a top priority in those cases where there is a real risk of impending language death. It is important to talk in terms of assessment, in all instances, because there are not enough opportunities and resources - or, for that matter, linguists - to waste effort on repeating what has been done already. We need to know what material may already exist within a community, or further afield, and what state it is in. Archive research is especially important in locations where early colonialists might have left materials - for example, there is an uncertain amount of material about South American languages in Spanish or Portuguese libraries, and there must be more in Italy, the Vatican, and elsewhere. (p. 149)

2.5 Conclusão

“Elsewhere”, no caso da última citação da seção acima, para esse trabalho seria principalmente a Biblioteca Pública do Paraná, onde encontrei *Estudos sobre a língua Kamakã* de Mansur Guérios, uma das poucas descrições dessa língua, junto com outros documentos que serão mostrados adiante, pois há os documentos dos exploradores que compõem com esse trabalho desse antigo professor da Universidade Federal do Paraná. Nesse sentido esse trabalho está aliado com a citação de Loukuotka acima, que considera essas poucas listas de palavras disponíveis como um *corpus* valiosíssimo. Portanto a perspectiva desse trabalho é de que o Kamakã é interessante em si mesmo, também

é repositório da história, e finalmente contribui para o conhecimento humano, apesar de estar morto. Quanto à identidade do povo Kamakã, não há mais ninguém para reivindicá-la e quanto à necessidade de diversidade, o Kamakã já não pode mais ser contado entre as línguas que fazem parte da dita logosfera atual.

Tudo que foi falado nesse capítulo são questões que aproximam etnólogos, antropólogos e lingüistas. Acredito que Levi-Strauss resumiu bem a realidade das ciências que tratam de compreender o que é o ser humano:

É no curso do século XVIII que o ocidente adquiriu a convicção que a extensão progressiva de sua civilização era inelutável e que ela ameaçava a existência dos milhares de sociedades mais humildes e frágeis cujas línguas, as crenças, as artes e as instituições eram contudo testemunhas insubstituíveis da riqueza, da diversidade das criações humanas. Se esperamos saber um dia o que é o homem, é importante recolher, enquanto ainda é tempo, todas essas realidades culturais que não devem nada às imposições e contribuições do Ocidente. Tarefa ainda mais urgente visto que essas sociedades sem escritura não fornecem documentos escritos nem, na maioria dos casos, monumentos figurativos ⁴⁴.

No próximo capítulo o Kamakã será analisado com algumas ferramentas teóricas atuais, o que corrobora com a menção de Crystal de que as descrições fornecem algum tipo de vida para as línguas.

⁴⁴*Le Nouvel Observateur*, n.º 2269, do 1.º ao 7 de março, 2008, p. 18. Tradução minha.

Parte II

Análise do Kamakã

Gostaria de ter vivido no tempo das verdadeiras *viagens*, quando um espetáculo ainda não estragado, contaminado e maldito se oferecia em todo o seu esplendor; não ter franqueado esse recinto como eu mesmo, mas como Bernier, Tavernier, Manucci... Uma vez encetado, o jogo das conjecturas não tem mais fim. Quando se deveria visitar a Índia, em que época o estudo dos selvagens brasileiros podia trazer a satisfação mais pura, levar a conhecê-los na forma menos alterada? Teria sido melhor chegar ao Rio com Bougainville, ou no século 16 com Léry e Thevet? Cada lustro para trás permite-me salvar um costume, ganhar uma festa, compartilhar uma crença suplementar. Mas conheço bem demais os textos para não saber que me privando de um século, renuncio simultaneamente a informações e a curiosidades dignas de enriquecer minha reflexão. E eis diante de mim o círculo intranspassável: quanto menos as culturas tinham de se comunicar entre si e, portanto, de se corromper com o contato mútuo, menos também seus emissários respectivos eram capazes de perceber a riqueza e o significado dessa diversidade. No final das contas, sou prisioneiro de uma alternativa: ora viajante antigo, confrontado com um prodigioso espetáculo do qual tudo ou quase lhe escapava - pior ainda, inspirava troça e desprezo -, ora viajante moderno correndo atrás dos vestígios de uma realidade desaparecida. Nessas duas situações sou perdedor e mais do que parece: pois eu, que me lamento diante das sombras, não seria impermeável ao verdadeiro espetáculo que está tomando forma nesse exato momento mas para cuja observação meu grau de humanidade ainda carece da sensibilidade necessária? Dentro de algumas centenas de anos, neste mesmo lugar, outro viajante, tão desesperado quanto eu, pranteará o desaparecimento do que eu poderia ter visto e me escapou. Vítima de uma dupla inaptidão, tudo o que percebo me fere, e reprovo-me em permanência não olhar o suficiente. (Claude Levy-Strauss - *Tristes Trópicos*)

3 Kamakã

3.1 Quem eram?

Diversas expedições, principalmente no século XIX, foram organizadas a fim de descobrir o “Brasil Selvagem”. Entre os estrangeiros, pode-se citar Von Martius, naturalista e explorador; o Príncipe Neuwied, que fez uma narrativa clássica do que viu nas florestas brasileiras; e, finalmente, Douville, também explorador, que caiu em desgraça devido a uma polêmica de plágio sobre sua viagem ao Quênia, que a princípio lhe rendeu muito respeito. Depois da morte de sua mulher de desgosto pelo que aconteceu, veio ao Brasil, onde morreu mas deixou seu diário, até hoje inédito, no qual falou sobre sua viagem ao Brasil e especificamente sobre o contato com os kamakãs. Parte do diário foi transcrita por Métraux, e é essa a tradução que está na seção abaixo e que trata dos costumes e cultura dos kamakãs. Conta ainda com um léxico registrado e um conjunto de frases. Os do Kamakã serão utilizados conforme a necessidade e estão indicados abaixo conforme a maneira apresentada primeiro por Loukotka (1932) e retomada por Guérios (1945) e por Martins (2007) para seus trabalhos de comparação. As quatro fontes originais desses trabalhos encontram-se no Anexo B e estão anotadas abaixo com as datas respectivas. A nomenclatura explicitada abaixo, que definiu as línguas pertencentes ao grupo Kamakã, será reaproveitada nesse trabalho:

- K1: *Kamakã*, Martius (1863).
- K2: *Kamakã*, Douville (1930).
- K3: *Kamakã*, Sá Oliveira.
- K4: *Kamakã*, Guérios (1945).
- Mo1: *Mongoyó*, Neuwied (1821).
- Mo2: *Mongoyó*, Étienne.
- Me: *Ménien*, Neuwied.
- Ko: *Kotoxó*, Martius.
- Ma: *Masakará*, Martius.

Talvez ainda haja um vocabulário de Nimuendajú. Mas há ainda o do padre Etienne, que segundo Loukotka é vocabulário um pouco duvidoso; Sá de Oliveira tem um

vocabulário Kamakã no *Apontamentos para o Dicionário geographico do Brazil*. Haveria ainda algum registro de João Joaquim da Silva Guimarães, mas foi considerado plágio por Loukotka. Adiciona-se a isso os vocabulários das outras línguas do grupo que seria constituído tradicionalmente de cinco línguas: Kamakã, Mongoyó, Menién, Kotochó, Masakarã, divisão que será revista por Martins (ver seção 3.2). Quanto às figuras apresentadas abaixo, foram feitas por Jean-Baptiste Debret (figuras 2,3,4,9,11) na primeira metade do século XIX. Todas se referem aos Kamakãs, sua cultura e modo de vida. Os Kamakãs foram aparentemente preferidos para serem retratados devido à proximidade dos grandes centros, mas Debret também desenhou muitos outros grupos, como os Guaycurus, os Botocudos, os Tupis e diversas outras nações, notando já a assimilação dos índios pelos brancos. Desenhou também seus instrumentos, casas, a floresta. Além de ter feito gravuras da corte e da escravidão na mesma época, foi portanto responsável por uma iconografia inestimável. As outras figuras foram feitas por Neuwied (figuras 1,5,6,7,8,10), que também retratou diversas tribos e o mapa que vem a seguir. O texto foi traduzido do diário de Douville, que como veremos se interessava tanto pela língua quanto pelos hábitos e religião.



Figura 2: Mapa das etnias Botocudo(rosa), Kamakã(laranja), Pataxó(azul)

3.1.1 Sua Casa, a Floresta

“Os Mongoyós, que não sei por que chamam-se Kamakã, vivem entre os rios Itaipe e Ilhéus. Não são numerosos e se destroem entre si por assassinatos contínuos. Chegaram-nos algumas mulheres com crianças; elas foram imediatamente às plantações cortar bananas. Eu lhes perguntei por que elas não pegavam as batatas que estavam lá, em vez de ir uma meia légua mais longe buscar bananas. ‘Essas batatas não nos pertencem’ respondeu uma delas. ‘Mas as bananas também não pertencem a vocês?’, ‘Quando nós as cortarmos elas nos pertencerão’, responderam-me vivamente.

Eu pedi explicação do que ela queria dizer, e então soube que o que constitui a propriedade é o fato de ter plantado, mas o que a terra produz dela mesma pertence ao primeiro que chegar. Isso explica por que os kamakã não pareciam descontentes quando meu pessoal foi cortar bananas que tinham recusado antes. As que eles tinham em sua casa era sua propriedade, pois eles tinham ido buscá-las, e as que estavam nos campos pertenciam a todo mundo. Não estando muito satisfeito com essas explicações, eu quis saber por que as bananas não pertenciam a quem tinha plantado as bananeiras. Soube então que a primeira colheita lhe pertencia, e apenas as seguintes que estão à disposição de todos. As batatas tem sempre um senhor, assim como o milho e os feijões, pois sempre é necessário semeá-los.

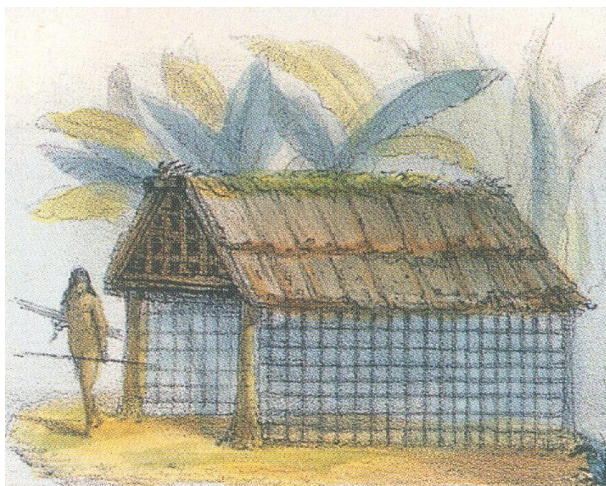


Figura 3: Cabana Kamakã

Essa gente vive em comum. Nas casas se encontra uma vintena de leitos arrumados como em um hospital. Cada família tem o seu. Na vila do capitão Miguel, os habitantes se repartiam da seguinte maneira: homens, 4; mulheres, 3; crianças do sexo masculino, 4, do sexo feminino, 6. Na vila de Salvador os números eram os seguintes: homens, 7; mulheres, 9; crianças do sexo masculino, 7, do feminino, 9. No decorrer do

ano 1833 nasceram, na vila de Miguel: 1 criança; e na de Salvador: 3 rapazes e 4 meninas. O ano anterior, na primeira dessas duas vilas nasceram um rapaz e uma menina, na segunda dois rapazes e duas meninas. O ano seguinte foi pior: a vila de Miguel perdeu um homem, uma mulher, um rapaz e uma menina; a de Salvador: um homem, duas mulheres, dois rapazes e duas meninas. O que destruiu essas nações foram as flechas. Duas

tribos, os Quaniguio e os Santorini-guio, desapareceram inteiramente há uma dezenas de anos. Os poucos que restaram se incorporaram aos Dosiros (Patachós), aos Diaguio-iê (Botocudos; diguio-iê significa orelhas e lábios perfurados) e aos Ezechio (Kamakãs). A civilização estabelecerá a ordem e lhes ensinará a se respeitarem. Cada mulher parece não ter muitos filhos. No *ekor* ('vila') onde estou, há cinco famílias e o número de crianças é de apenas 12, e há duas mulheres que já são idosas."

3.1.2 Organização social

"Os kamakãs, em geral, são limpos. Eles se banham no mínimo todos os dias, nos riachos ou rios que passam perto de suas aldeias. Eu pude observar seus costumes durante os oito dias que permaneci com eles sem que eles se dessem conta. Sempre que eles dormem sete vezes e um dia, devem se lavar no rio, limpar a casa e colocar tudo em ordem. São as mulheres que são responsáveis por todos os trabalhos domésticos: Elas cultivam a terra, cozinham, buscam provisões no campo, fiam o algodão para fazer os sacos, em uma palavra, fazem todo o trabalho. Os homens vão caçar, dormem ou fumam quando estão em casa, comem quando estão prontos, em uma palavra, não fazem nada. Quando viajam, a mulher é responsável por levar, além das crianças pequenas, os víveres, as panelas e tudo o que é necessário. O homem leva seu arco e flecha somente.



Figura 4: Mulher Kamakã

Os Kamakãs contam sua idade pela estação das tempestades. Perto do Natal começa a estação chuvosa que é acompanhada de trovoadas e tempestades. Como esse período volta cada ano numa data fixa, serve de ponto de referência para a contagem dos anos. Entre duas dessas estações, eles contam pela lua. Eles sabem que ela deve desaparecer três vezes quatro mais uma nesse intervalo. Eles fixam esses momentos para tudo o que vão fazer e só viajam em épocas de lua. A amizade que eles têm por seus amigos acaba no momento em que eles ficam perigosamente doentes. Quando não acreditam mais que é possível curar, levam os doentes para a mata onde os deixam até que morram. Os remédios que empregam são bem simples. Quando têm febre, se curam com casca lisa de madeira de *cavako* bebida com água. Mas nunca nenhuma epidemia os tocou. A varíola não é conhecida. Ela matou um grande número quando os portugueses colocavam o vírus nos vidros deixados nos caminhos, mas quando ela foi dominada nunca mais reapareceu.



Figura 5: Chefe Kamakã

Os chefes de *ekor* tornam-se poderosos segundo o número de pessoas que reúnem para governar. As pessoas que possui são quase como escravos, eles as compram. Eles dão seis medidas de espigas de milho por uma garota de dez ou onze anos, e 12 por um rapaz da mesma idade. Cada medida pode conter por volta de seis litros. Essa criança o segue para sua aldeia e o pai perde todos os seus direitos sobre ela. Contudo, mais tarde pode comprar sua liberdade dando o mesmo número de medidas de milho. Quando essa criança está no novo *ekor*, ela trabalha para o chefe e não pode fazer nada sem seu consentimento. É como um escravo,

obedece-o em tudo. Todavia, há também gente nesses *ekor* que podem se comprar e não podem tornar-se chefes deles mesmos. Eles vivem lá velhos e estão submetidos às ordens do chefe. Os chefes mudam de nome a cada quatro anos (depois que acabam quatro estações de tempestade). Isso que os distingue dos outros que não podem fazê-lo. Eles acendem grandes fogueiras cada vez que um chefe de *ekor* chega. A lei é a do mais forte. Quando um ofende outro, o ofendido, quando é uma coisa grave, mata o ofensor com uma flechada. O assassino se torna um alvo para os parentes do morto, que o matam na primeira ocasião, e vão assim até que as famílias se extinguem. Às vezes a vingança pára na morte do primeiro assassino. Eu não paro de admirar todos os dias as crianças dos kamakãs. Elas brincam na floresta sem nenhuma restrição. Elas não se constrangem em incomodar quem quer que seja; não se preocupam em rasgar suas roupas pois ficam nus. Elas se exercitam com a corrida, luta, arco e flecha, usam suas longas facas, etc. São bem robustas, não temem a intempérie das estações. Só há uma estação para elas: um verão perpétuo. Afrontam todos os perigos, mesmo com pouca idade. Não recuam à vista de um animal feroz. Só as cobras as fazem fugir. Não é o medo que as move, pois fogem também da *cainu*, cobra que devora as outras cobras, mas não faz nenhum mal ao homem. É uma certa repugnância que as move e faz fugir no lugar de ficar e matá-las.

Eu observei que o kamakã não ordena nada às crianças; ele se contenta em pedir se ela quer fazer a coisa que deseja dela. Se ela não quer, responde não, e tudo fica por isso mesmo. O pai não fica descontente. Como ele não tem nada para dar às crianças, elas são independentes dele logo que são capazes de se servir sozinhas. Plantam suas batatas, seu milho, suas bananeiras; cozinham à parte; se caçam e conseguem uma presa, dão uma parte a seus pais, mas sem que eles tenham o direito de exigir nada. Vão aonde

querem sem dizer nada a ninguém. Frequentemente eles se retiram durante alguns dias e vão fazer visitas sem que seus pais saibam aonde foram. Se os rapazes vão à caça com seus pais, compartilham sempre com ele o produto com a mesma severidade que com um estrangeiro. Eu perguntei ao filho de um desses kamakã, um rapaz de dezoito anos, por que ele não tinha um apreço maior por seu pai que por um estrangeiro. (trago a conversação textualmente sem nenhum comentário. **D**: Douville; **K**: Kamakã).

K. - E por que teria eu mais apreço por ele que por um estrangeiro? **D**. - Ele te deu a vida, isso não vale nada? Não merece nenhum reconhecimento? **K**. - Quem a deu a ele? **D**. - Seu pai, e sem dúvida ele reconhece isso. Aliás, mesmo se ele fizesse como você faz, isso não desculparia sua conduta. **K**. - Porque ele me deu a vida, eu tenho que ter um apreço por ele? Essa é uma história engraçada... É por mim que ele deu a vida ou foi para satisfazer sua paixão? Ele pensava em mim quando minha mãe concebeu? **D**. - E por que você tem mais apreço por sua mãe que por seu pai? **K**. - O caso não é o mesmo. Os nove meses que ela me levou lhe causaram mal. Tenho que recompensá-la por isso. **D**. - Se sua mãe te tivesse dado a uma outra para te criar, você acharia o mesmo dela? **K**. - Não. Eu teria pela mulher que me criou. **D**. - Seu pai não te ajudou a criar? Era ele que caçava para alimentar tua mãe quando ela te aleitava e se ele não tivesse cuidado de tua mãe, ela não poderia cuidar de você. **K**. - Isso não é verdade. Se meu pai caça, ele faz isso para ele mesmo, pois minha mãe plantava batatas, milho, bananas que ela lhe dava; Ele era então recompensado do produto da caça que dava a minha mãe. **D**. - Você não se crê portanto obrigado a nada a seu pai? **K**. - Se me deu a vida foi para satisfazer suas paixões. Não lhe devo nada. Não preciso dele. Não lhe peço nada; posso viver sem ele e ele sem mim.

Essas idéias não são exclusividade dos kamakã. Vi mulatos em Almada que pensavam o mesmo. Um homem bem velho não podia mais fazer nada, tendo filhos que não tinham preocupação, não queria receber nada deles, somente *piru*. É a única coisa, dizia, que eu lhes dei quando eram pequenos e não podiam trabalhar. Eles me dão o que eu lhes dava, mas quanto ao seu tabaco e outras pequenas necessidades, ele fazia cestos para satisfazê-las.”

3.1.3 Características físicas, caráter

“Os kamakã não tem barba, nem pêlos nas partes genitais. Os que possuem, possuem pouco. A audição dos Kamakãs é desenvolvida a um ponto extremo. Eu vi alguns que conversavam a certa distância entre eles, eu me encontrava no meio deles e não

podia distinguir nenhuma palavra, enquanto que eles se compreendiam perfeitamente e se respondiam. Os homens têm por vestimenta somente uma folha amassada ao redor do pênis de maneira a deixar ver a extremidade, a parte superior e os testículos. Quando por um acidente, essa cápsula se solta, ele crê estar nu. As mulheres são cobertas apenas com uma folha que mal esconde as partes naturais.

Nos grupos que tiveram algum contato com os cristãos, as mulheres colocam saíões curtos que elas encontram quando trabalham em Ermo Nobre, moradia dos brancos que é a mais recuada em direção ao interior, ou vendendo alguma *epicunha* que eles buscam nas florestas, *cacaïos* ('sacos') que eles tecem com o algodão, ou enfim indo à caça e trocando o produto.

O kamakã tem o cuidado, desde sua mais tenra infância, de prender um cordão acima da panturrilha e do calcanhar para ter uma perna bem feita. A isso atribui uma grande importância e a mulher que deixa a desejar nesse aspecto, não é admirada.

Os kamakã fazem linhas sobre o corpo, mas geralmente uma lhes atravessa a face perpendicularmente da testa ao queixo e a outra horizontalmente acima do nariz e através das bochechas. Eles se pintam sobre os peitos, partindo das costas e vem terminar sobre as coxas. Ordinariamente, eles têm cinco ou seis sobre o corpo, enquanto que sobre a face somente um. Alguns kamakã se pintam também ao redor do braço até o pescoço desde as costas e abaixo do joelho até o calcanhar. Eles terminam essas linhas por uma pulseira de pedras que eles prendem ao redor da perna ou do braço, o que lhes permite uma aparência de estarem vestidos. Eles tiram essa cor do *rucu* (*bixa orellana*).

Esses homens tinham sobre o ventre linhas feitas perpendicularmente e sobre o braço outras horizontais. A diferença entre os homens e as mulheres é impressionante quanto à forma, mas também quanto à cor. A dos homens é preta, a das mulheres vermelha.

Esse povo é naturalmente mau, enganador, ladrão, ingrato e preguiçoso. Os que estavam em Ferradas possuíam esses vícios no mais alto grau. Parece que eles só vão lá para aprenderem a se tornar perversos. O kamakã é muito insensível. É necessário algo de extraordinário para excitar suas sensações. Eles são ingratos. Consideram uma injustiça quando se recusa a dar-lhes o que têm necessidade; contudo eles só roubam após terem pedido algo que lhes foi negado. Mas isso se limita aos objetos de primeira necessidade. Além disso, o kamakã é extremamente caprichoso, ele se irrita pela coisa mais ínfima. Por isso não se pode confiar neles. Se no meio de um bosque um decide retornar para casa, todos serão prontos a acompanhá-lo, e deixando tudo retomarão o caminho da aldeia.

Os kamakãs, entre eles, têm tão pouca compaixão que morreriam de fome sem se ajudar mesmo que tivessem muito em abundância e outros nada. Nas aldeias onde há a direção de um diretor ou dum padre, eles não lhes dão jamais um pedaço de comida mesmo se morrem de fome. Contudo, eles não têm vergonha de mendigar. Se cedemos, eles vão embora e não voltam com nenhum apelo.

Um kamakã trabalhava desde manhã fazendo duas varinhas de fuzil para o Sr. Weyll. Ele queria poli-los com uma faca ruim, mas não conseguia terminar. Eu quis ajudá-lo no trabalho. Eu fui buscar um pedaço de meu espelho que eu tinha quebrado e mostrei que podia ser usado para polir. Sua surpresa foi extrema. Ele imediatamente chamou seus irmãos para ensiná-los a nova invenção. Essa gente deseja aprender. Eles mostram o maior contentamento quando aprendem alguma coisa. À tarde alguns kamakãs chegaram das aldeias vizinhas. Expunha as coleções que trazia de Ermo Nobre. Eles, vendo os objetos que me cercavam, ficaram extremamente surpresos. Tudo os surpreendia, contudo eles não tocavam em nada, mas logo um outro chegou. Ele era filho de um chefe vizinho que a ambição de possuir fez com que ele viesse oferecer seus serviços. Mais audaz que os outros, ele avançou nobremente em minha direção, se sentou e observou todos os objetos que via com a mais minuciosa atenção, tocando tudo mas recolocando cada coisa no seu lugar. Parecia que sua qualidade de filho do chefe permitia fazer coisas que os outros não podiam.

Eles amam a música. Essa gente fala pouco, sempre baixo, nunca comunicam suas idéias. Quando um quer fazer algo, se levanta sem dizer nada, toma seu arco e suas flechas e parte sem que ninguém lhe pergunte onde ele vai, mesmo quando se trata de uma viagem. Os kamakãs são medrosos e temem muito os outros índios selvagens. Kamakã e Pataxó são inimigos e estão continuamente em guerra. Os kamakã tem um medo terrível dos Pataxó que se tornaram formidáveis às outras tribos porque comem os prisioneiros que fazem (os kamakã que acompanhavam Douville não quiseram penetrar o território de seus inimigos e fugiram logo que um grupo pataxó foi avistado.).”

3.1.4 Arte e Agricultura

“Nós entramos em florestas espessas onde não distinguíamos nenhum caminho. Eles evitam traçar caminhos que sirvam de guia para que outros possam roubar-lhes o fruto de seu trabalho. Depois de uma meia hora de um trajeto extremamente difícil, chegamos à primeira plantação; quinze minutos depois a uma outra e mais quinze a uma terceira. Nas primeira havia muita batata, banana, feijão, alguns abacaxis e vagens. Na última

só havia bananeiras que ainda não davam nada. Na África eu observei que os negros buscam para as plantações as planícies, para aproveitar toda a umidade possível; aqui, ao contrário, os kamakãs buscam as alturas. As chuvas são tão freqüentes e tão abundantes nesse lugar que as planícies são quase pântanos. As plantações que vi seriam suficientes para o consumo de famílias brancas tão numerosas como a dos Kamakã que habitam aqui, mas elas não podem satisfazer suas necessidades. Quando eles não têm mais nada, visitam seus vizinhos até que não haja mais nada para comer; em seguida caçam, e quando pensam que a nova colheita já está próxima, retornam para suas casas. Eu fui a um *ekor* abandonado e também onde se situa o cemitério dos kamakãs das redondezas. Fiquei surpreso ao reparar numa vasta extensão de terreno, grande como a planície Saint-Denis, inteiramente descoberto; o bosque tinha sido cortado havia muito tempo e o terreno tinha sido plantado com cana, bananeiras, mamãos, algumas laranjeiras e muito algodão. Tudo se perde. Esse terreno pertencia a um chefe de *ekor* que foi morar em outro lugar, os outros kamakã não podem morar nesse terreno, mas, segundo o costume, podem comer as frutas que a terra produz, mas eles não se importam com isso. O terreno é muito arenoso.



Figura 6: arco, flecha, bolsa

Os velhos kamakã não conheciam o algodão: eles faziam suas redes, suas cordas, etc, com o *bauba*. Apenas depois que alguns se comunicassem com os brasileiros ou estrangeiros que eles se servem do algodão, que semeiam e fiam onde moram. Eles tratam o algodão de uma maneira bem simples. Depois de ter separado as sementes, eles as colocam sobre a corda de um pequeno arco que puxam e soltam e

assim tiram o algodão que se separa muito bem. Para fazer *cacios*, que é um tipo de saco de caçador, um pedaço de madeira é fincado na terra e dobrado em forma de arco, atravessado perpendicularmente a dois terços por um outro pedaço que serve para prender uma das pontas do saco; ele se afasta de acordo com a dimensão do objeto que faz.

A caça à anta se faz somente com cães. Eles as perseguem até um riacho ou rio. A anta fica na água até que o caçador chegue. Se o caçador demora muito tempo, a anta sai da água mas volta rapidamente por causa dos cães. A anta se crê em segurança na água mesmo que rasa. Os cães dos kamakãs não incomodam nunca. Quando comemos eles se colocam longe, mas logo que terminamos eles vão roer os ossos e pedaços que estão no chão. Esses cães não reconhecem ninguém; Eles latem sempre quando alguém chega, seja o senhor, seja um estrangeiro. Esses animais, quanto têm muita fome vão caçar e só voltam depois de ter matado um cervo que devoram imediatamente.

Quando o Kamakã mata uma grande caça, ele tira rapidamente os intestinos; os envolve e os leva ao *ekor*. Lá sem nada dizer a ninguém, pega um recipiente, coloca-o no fogo, cozinha as tripas e as come sem nada dizer a ninguém. Quando está bem cheio de comida se estende sobre um leito e conta o que matou e onde deixou. Então as mulheres vão buscar a caça, e em seguida ele compartilha como quer. As tripas são de direito do caçador. Contudo quando é uma anta ou um porco, ele convida normalmente os outros para um festim pois não poderia comer tudo. Eles têm ainda o costume de suspender nos galhos das árvores a ossada da cabeça dos javalis ou das antas no lugar que os matam e os comem. Os kamakãs não vêm nunca dos campos sem trazer algum tronco de árvore que colocam inteiro no fogo de sorte que a fogueira se compõe de cinco a seis troncos de árvores que eles atijam segundo a necessidade. Eles não partem nunca a madeira; é uma pena que não vejam necessidade. Quanto não têm mais, vão ao celeiro: a floresta. Eles se alimentam de batata-doce, de milho e de palmitos. A caça lhes fornece a carne que os obriga à vida errante. Quando acaba a caça num lugar, se distanciam para outro. Apesar da comida ser precária, é gordurosa e robusta. Eles comem muito quando podem, mas podem ficar vários dias sem nada, então eles dormem, não sofrem a falta de víveres. Se eles entram numa das plantações de laranjeiras, de cacau, eles vão a todas as árvores e então, homens, mulheres e crianças, comem sem parar até que não haja mais fruto na árvore. Se estão com um saco de farinha de mandioca, não param de comer até que o tenham consumido. Os kamakãs foram à caça, voltaram com uma anta; eles tiraram as tripas. Para cozinhá-las, eles se contentaram em passar as vísceras entre seus dedos para tirar as imundices e em seguida, sem lavá-las, colocam-nas em um caldeirão, à medida que cozinhava eles escumavam a parte de cima e comiam. É a parte do animal que eles preferem. Quando já comeram muito, cortam a carne em pedaços, suspendem sobre o fogo que mantiveram aceso durante toda a noite. Os pescadores voltaram cheios de peixes. A noite os secaram ao fogo. Eles pescam com linha em suas canoas. Quando o Kamakã vai tirar mel nos bosques, ele tira uma a uma as pequenas abelhas brancas que há nas

coméias e as come uma depois da outra. O kamakã come e acha excelente os vermes dos bosques, as frutas e tudo o que ele agarra. Até mesmo as pulgas.”

3.1.5 Nascimento, Sexo, *Couvade*

“As Mulheres tomam um marido tão logo a natureza fala. Quando um moço quer se casar ele deve obter o consentimento do chefe do *ekor*. Esse compra a jovem, se ele não tem condições e em seguida a leva ao rapaz que convida então um grande número de gente de todos os *ekors*. Para o dia do casamento, se prepara muita bebida feita de mamão, com batatas-doces e milho. Uma grande quantidade de caça é separada para que haja abundância de comida. Todos se embebedam à exceção dos casados, que fazem o melhor uso possível da noite de núpcias. As festas continuam o dia seguinte, e mesmo durante mais de um mês se ainda houver o que comer. Cada um dos convidados presenteia a noiva caso esteja contente com a festa. O pai e a mãe fazem o mesmo. Os presentes dos estrangeiros consistem de facas, pérolas, machados, sacos, cocares para dançar, etc. O pai e a mãe dão sementes e milho. A festa termina e cada um vai para sua casa. Se é um chefe de *ekor* que quer se casar, ele convida todos os outros chefes e suas famílias. As mulheres vêm vestidas com tudo que têm de melhor, ele as faz ficar em fila e passa em revista e pára em frente daquela que lhe convém melhor e diz: “Essa é minha mulher”. E a festa começa como disse.

A mulher que consente em casar com um kamakã vive com ele, mas se em seguida ela não lhe covém mais, ele a deixa por uma outra. Algumas vezes ele tem várias; mas, por sua vez, a mulher pode deixar seu marido quando ela desejar, sem que isso se formalize. Ela vai freqüentemente viver com um outro homem que mora na mesma casa sem que haja nenhuma inimizade. Os homens continuam unidos como antes e a mulher não está irritada com aquele que ela deixou, simplesmente deixa de dormir com ele. É um capricho... ela o satisfaz! As crianças não são um peso para o homem com quem a mãe vai morar, pois a mãe os nutre de batatas, de milho ou de bananas que ela mesmo planta, e não lhes dá nunca da caça que o novo marido traz. Se ela muda de idéia e quer retornar com seu primeiro marido e ele a recebe, ela volta para ele. O kamakã pode tomar quantas mulheres quiser, mas ele corre o risco de morrer quando tem mais de uma. Os outros ficam enciumados, fazem um complô contra ele, que recebe uma flechada na primeira oportunidade; mas ele pode mudar continuamente sem correr nenhum risco. A razão disso é simples: o número de mulheres é muito limitado e, ao que parece, menor que o dos homens. Se um indivíduo tem várias no decorrer do tempo, os outros não podem fazer nada, pois uma mulher que



Figura 7: Dança dos Kamakãs (gravura de Neuwied)

está com um homem não parece infiel, pois ela o deixa quando quiser. Quando a mulher foi comprada ou fica trabalhando num *ekor* o número de estações chuvosas que ela tem de dedos nas mãos e nos pés, ou seja, 20 anos, considera-se que não pode mais fazer filhos, por essa razão ela se torna livre para ir aonde quiser, trabalhar por ela, e agir de acordo com sua vontade sem pagar o que foi dado por ela quando foi comprada mais ou menos aos 10 anos. Com trinta anos, em geral, as mulheres não são mais férteis. As paixões não são tão vivas como na Europa. Não sei se isso deve ser atribuído à alimentação não sazonal que comem. O que é certo, é que a gente que tenho comigo e que comem somente a mesma coisa desde que estão aqui têm também as paixões menos vivas. O marido dorme ao lado de sua mulher tendo entre eles o filho mais jovem. Pode-se imaginar que devem acontecer cenas bem pouco decentes nesse lugar iluminado por um grande número de fogos. Qual nada. Essa gente só sacrifica a Vênus em dias específicos e então eles deixam o *ekor*, vão à floresta, numa cabana que fazem, passam aí um dia e uma noite, depois voltam. Esses sacrifícios se fazem à lua nova, cheia, e em seu último quarto de lua. Mas para isso o homem deve matar um animal que ele come as partes posteriores. É esse costume que trouxe durante a noite os kamakãs que eu tinha enviado para a costa. Eles mataram um porco e, como não estavam ainda tão longe, voltaram e um deles que

tinha matado o porco tomou sua mulher e entrou na floresta. Os jovens apaixonados, quando se deitam, dormem com os braços e pernas cruzados. As viúvas se deitam juntas e os homens cujas mulheres estão menstruadas se colocam juntos. O kamakã anda com os pés voltados para dentro. As mulheres espremem tanto seus glúteos quando andam que é impossível perceber as partes naturais. Quando menstruam, ficam sempre sentadas sobre a terra no mesmo lugar sem se mexer até que estejam limpas. O kamakã macho, agacha como uma mulher para urinar. Fiquei tempo sem conhecer esse hábito até que vi os kamakãs se afastarem continuamente da casa e se agachar na floresta, os surpreendi e consegui saber o que faziam. As doenças venéreas não são conhecidas nesse povo. O homem que surpreende um outro com sua mulher, ou que tem certeza do fato, o mata. Quanto à mulher, ela vai para outro *ekor*. Apesar de tratar sua mulher com amizade, é melhor ofendê-la que ao marido; ele não se defende muito, mas quando algo o desagrada, ele se vai, se retira para a floresta e não fala nunca com aquele que o ofendeu. Apesar da indiferença que demonstram pelas mulheres, são sensíveis às marcas de interesse que tomamos por elas quando lhes demos presentes. Quando uma mulher sente as dores para



Figura 8: Kamakãs na floresta

fazer o parto, ela deixa o *ekor*, entra na floresta, faz o parto sozinha e só volta depois de ter ido lavar a si mesma e a seu filho. Mas, quando é o primeiro filho, normalmente

alguma velha do *ekor* a segue para ajudá-la quando o momento chega. Depois do parto elas não ficam muito sem trabalhar. No dia mesmo já começam a fiar o algodão. Elas não se cuidam depois de ter filhos, portanto mesmo com 12, 13 anos já estão acabadas. *Couvade* - Com os Pataxós e Mongoios, quando a mulher retorna ao *ekor* depois de ter dado a luz na floresta, o marido se deita imediatamente; ele segue um regime rigoroso, não come carne de cervo, anta, porco e macaco. Só carne de pássaros é permitida. Podem comer o inhame da mata, mas a banana e o milho são proibidos. Sua refeição se reduz a praticamente nada, pois há pouco inhame e os pássaros não se deixam matar a todo momento. Como estão pendurados sobre árvores de 130 pés de altura, no meio de uma folhagem espessa, não é fácil de atingi-los com uma flecha. É a mulher que acabou de dar à luz que atende seu marido. Ela cuida de tudo, é quem vai na plantação arrancar as batatas, tirar as bananas, buscar água, em uma palavra, se ocupa de todos os detalhes. O marido não pode se mover; ele está estendido sobre um leito, morrendo literalmente de fome, de sorte que um mongoyó que tinha passado quinze dias nesse regime por uma mulher, tendo sido obrigado a recomeçar um outro regime pela outra de suas mulheres que também deu à luz, estava quase morto de fome quando eu cheguei no *ekor* e lhe dei a farinha de mandioca que não é proibida pois eles não têm. Ele se regalou durante o resto do regime. Essa gente acha que a criança e a mulher morreriam se o marido não se conformasse com esse regime.

3.1.6 Suas festas

“Seus instrumentos de música se compõem de chifres de pequenos cervos e de cascos de pés de porco e de anta furados e ligados com fios de algodão. Eles agitam essa grande quantidade de pedaços separados e, tendo sido bem secados e polidos, fazem um ruído não tão forte, que é o som com o qual dançam.

Os meus homens passaram uma parte da noite dançando, cantando, e tocando instrumentos. Sua música consistia em um arco tencionado fortemente com uma corda muito fina e que eles vibram com uma varinha. eles aumentam ou diminuem os sons utilizando uma madeira com a qual atravessam esse arco e tocam a corda a uma altura mais ou menos grande, dando mais ou menos som. O outro instrumento era um pedaço de calabau com o qual eles manipulam segundo o som que querem fazer, mas guardam perfeitamente o ritmo.

Nos dias de festa, o kamakã corre o *bolo* e todo homem que não pode fazer esse exercício não pode tomar uma mulher. O *bolo* é um pedaço de madeira de um metro de comprimento e quatro pés de circunferência cujo peso é considerável. Depois de ter feito um percurso de um quarto de légua de comprimento em linha e terminado no *ekor*, os homens levam o *bolo* à extremidade desse caminho, lá se metem em fila, o primeiro em fila pega o *bolo* nas costas e parte como uma flecha correndo bem rápido para não deixar passar para aqueles que o seguem, à distancia de mais ou menos cem passos, um outro o toma quase sem parar de correr e parte, como o primeiro, com a maior velocidade, e assim por diante até a chegada no *ekor*. Lá normalmente eles chegam sem ar, caindo de cansaço, e vão ao rio, se jogam dentro suados, se lavam bem e, quando estão refrescados, voltam ao *ekor* onde se embebedam com o *cahui* que as mulheres fizeram. O que vai tomar uma mulher bebe moderadamente, mas se falta para ele força de correr o *bolo*, as mulheres não o querem e o casamento não se faz. O kamakã se embebedam com o *tapui*. É uma bebida fermentada feita com a batata doce, milho ou mandioca. É sua bebida favorita e ele só está contente quando pode beber à vontade. Mas quando tem, ele bebe até terminar, pois não quer que o *cahui* possa dizer que é mais forte do que ele e que possa fazê-lo parar de beber. A de milho é feita de maneira diferente da de mandioca e da de batatas. O milho é colocado a se misturar na água até germinar. Então os Kamakã se sentam perto do milho. Eles o pegam e mascam, atirando o que está na boca junto daquele que ainda não estava mascado. Depois de tê-lo mascado, ele o coloca para fermentar. Fazem também assim a cerveja de mamão (*midike-kode-unpinkê*). A cerveja de milho se chama *dokodé-kedioké*, e a de batata *kopunchenê*.”



Figura 9: herenchedioca e kekhi-ekh

3.1.7 Sepultura, crenças, ritos

“Num lugar coberto de bananeiras, vi várias tumbas. Nada as distinguia, se não fosse uma panela sobre cada uma. Se é um pai de família ela é imensa. É aquela em que se fazia a bebida para os amigos. Se fosse uma mulher, aquela em que se cozinhava o alimento da família; uma criança tem uma bem pequena. Quando alguém morre, seus

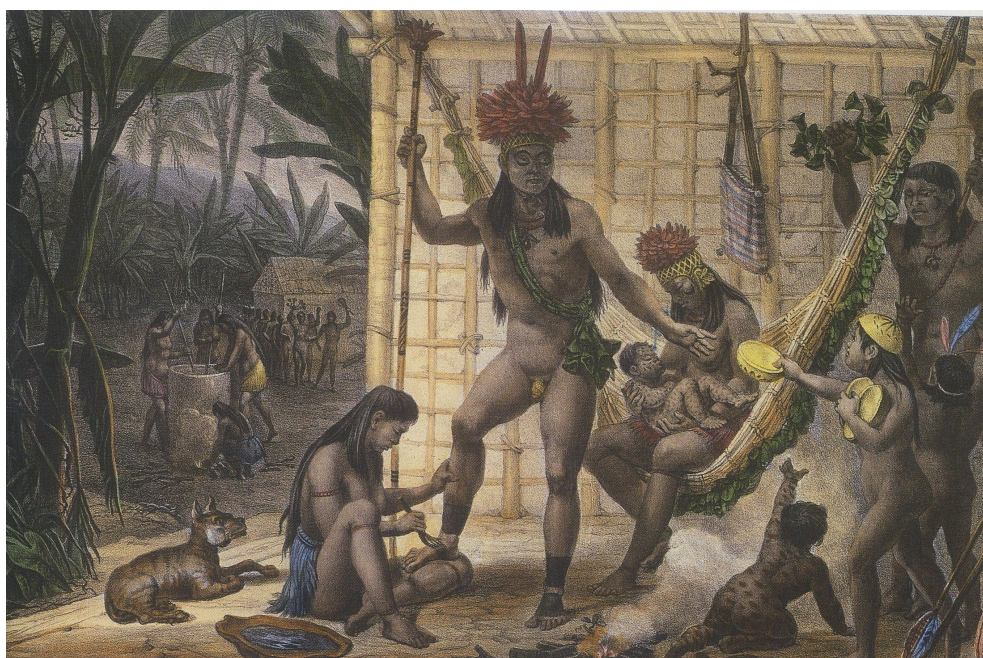


Figura 10: Família de um chefe Kamakã se prepara para uma festa

amigos e todos do *ekor* gritam durante o dia. Veste-se o morto da melhor maneira possível: muitos enfeites ao redor das pernas, acima do joelho, nos punhos, no pescoço e no braço. Colocam um cocar de plumas; pinta-se seu corpo com vermelho e preto. São linhas que se cruzam sem muita arte. Em seguida o cadáver é levado ao lugar da sepultura onde ele é colocado numa fossa de quatro pés de profundidade. Cobre-se o corpo; planta-se sobre a tumba alguns arbustos e nas redondezas alguns algodoeiros e bananeiras, caso no lugar não haja sombra. Nunca se come essas bananas nem se usa o algodão.

Quando todos voltaram, continua-se a chorar durante uma lua: manhã, alvorada, meio-dia, e à noite quando o sol se põe. Se é um homem que morreu, depois da lua terminar, sua viúva se veste novamente, pinta seu corpo e pode casar novamente. Se é uma mulher, o viúvo pode se casar imediatamente. Antigamente tinha-se o costume de queimar os velhos que morriam, para que eles não viessem com a imagem de uma onça para destruí-los um após o outro, hoje eles se contentam de fazer um fogo sobre a tumba depois de tê-los enterrado.

Levam os doentes bem longe na mata onde eles os deixam até que sejam mortos, então eles os queimam e colocam as cinzas em grandes urnas. Alguns as enterram, mas esse costume é adotado somente por aqueles que ouviram falar dos brancos. No momento de queimar seus mortos, eles levam dois ou três pranteadores oficiais, mas seus sentimentos são mais visíveis pela perda de um cachorro que de um homem. Eles cuidam deles até que estejam mortos, e nesse momento sua dor se faz sentir e eles demonstram durante

vários dias. Os doentes não querem morrer longe de suas aldeias, ou seja, de suas casas na mata. Eles crêem que é lá que devem dar o último suspiro.

Todos os anos, o primeiro dia de bom tempo depois das tempestades, os kamakãs (somente os homens) vão às plantações, fazem *cahui* e bebem em profusão, eles crêem que seus parentes mortos voltam nesse dia beber com eles e ajudá-los a plantar seus víveres. Eles se embebedam completamente.

Era preciso usar alguma tática para conhecer a religião desse povo e suas crenças religiosas. Foi assim que fiz: Logo que o “Major” (um Kamakã, amigo de Douville), me viu sentado em meu tapete, julgou que podia me falar pois quando me sentava era somente para repousar ou para fazer a distribuição de víveres para que ninguém reclamasse. Como há kamakãs e mulatos, é um mulato que é encarregado desse detalhe, e não quero que ele favorece uns em detrimento de outros como já aconteceu. O Major, sentado em um dos cantos onde estão os víveres, esperava em silêncio que eu falasse com ele. Comecei falando o que achava dos costumes de minha região e da crença do povo. ‘Como, começou o Major, você não crê que Jesus Cristo é seu senhor?’- ‘Não, são os brasileiros e os Marotos (os portugueses, o nome foi dado pelos brasileiros) que têm essa crença. No meu país se adora o sol que faz bem a todo mundo; nós não confessamos e não fazemos nada do que fazem os portugueses e brasileiros.’



Figura 11: cocar

Major. - Mas vocês não desprezam os que adoram esses pedaços de madeira feitos à aparência dos homens? **Douville.** - Certamente não, porque nós não os adoramos também. Então me fazendo de ignorante sobre a religião cristã, acrescentei: Você conhece então bem os costumes dos portugueses, pela religião? **Major.** - Bastante bem pois fui batizado. **Douville.** - Diga então o que se faz na confissão. **Major.** - Eu ignoro. Quanto a mim, me perguntaram o que fazia com minha mulher, ou me perguntavam se tinha vontade de me deitar com outros quando os via, etc. **Douville.** - Como? Vocês kamakãs adoram então também Jesus Cristo? **Major.** - Não tanto, é por isso que não queremos morar em Ferradas. Aliás o padre é um homem mau. **Douville.** - O que vocês adoram

então? Nada? **Major.** - Nada. **Douville.** - Quando morrem onde vai o espírito? **Major.** - Ele volta ao mundo. **Douville.** - Como isso, me explique. **Major.** - O cadáver fica quatro anos sob a terra, depois, os parentes mais próximos vão ao lugar da sepultura, retiram todos os ossos que encontram, levam para o *ekor* onde queremos que o morto volte; lá nós o colocamos sobre um leito novo pintado de todas as cores e recoberto de mais ou menos três dedos de terra bem fina e tinta de diferentes cores. Durante uma lua fazemos festa. Todos os parentes e amigos são convidados, dançamos, bebemos e comemos muito. Ao fim da lua, um dia antes que ela morra, colocamos toda a ossada em uma urna de terra pintada de diferentes cores e as levamos em uma outra fossa cavada para isso, mas de maneira que seja superficial. E recobrimos somente com alguns pedaços de madeira para poder mostrar a urna aos amigos quando eles quiserem visitar novamente. Quando a urna e os ossos que ela contém forem completamente destruídos, a alma do morto, se foi um homem bom, reencarna num corpo de um bebê que terá os mesmos direitos que o defunto e possuirá a mesma aparência que ele. **Douville.** - mas se ele foi mau, aonde vai a alma? **Major.** - Fica lá em cima fazendo barulho. **Douville.** - Que barulho? Não entendo. **Major.** - Você sabe na época das tempestades, esse barulho que se escuta, esses raios (*molista*) que se vê são as almas dos mortos dos maus que, irritadas de não poder voltar para a terra porque ninguém os chama, fazem esse barulho. **Douville.** - Como chamá-los? Isso depende então dos vivos? **Major.** - Sim, quando uma mulher se casa ela deseja que seu primeiro filho seja a alma de alguém com boa reputação. Então essa alma vem em seu primeiro filho, mas ninguém chama os maus, portanto eles permanecem lá em cima. **Douville.** - O que há lá em cima? **Major.** - Não sei não. **Douville.** - E as estrelas, quem as fez? **Major.** - Não sei não. **Douville.** - Mas os raios, quem os fez? **Major.** - São as almas que, irritadas na sua raiva, chocam grandes pedras com fogo, uma com outra. **Douville.** - O sol quem o fez? **Major.** - O sol é um mau gênio que se alimenta de homens, é ele quem causa a morte do mundo. Tem muita fome, então dá doenças que fazem o homem perecer. **Douville.** - Como isso? **Major.** - Quando ao meio-dia estamos ao sol, pegamos uma dor de cabeça, temos em seguida febre e morremos; então o sol, quando ele desce todos os dias na terra, come durante a noite os que foram enterrados durante o dia. Não o vê você em seu país sair da terra para matar os homens que ele vai à noite comer na terra? Quantos homens ele comeu por aqui!! **Douville.** - Sem dúvida, em meu país, ele sai da terra todos os dias. Você tem medo dele? **Major.** - Sim, e é por isso que quando fazemos novas plantações, nós temos o cuidado de queimar uma pequena parte da floresta cada vez. **Douville.** - Qual a diferença para o sol se vocês queimam muito ou pouco? **Major.** - Porque a fumaça faz mal. Você nunca observou como ele se

torna vermelho de cólera quando fazemos fogo. Olhe através das ondas de fumaça que se elevam sobre o campo que se queima e você verá o que digo. Mas quando se queima pouco a pouco, faz menos fumaça e ele fica menos irritado. Faz dois anos queimamos um campo que eu te mostro quando nós formos ver a fonte do Itaipe e os outros dois rios. Nós fizemos muita fumaça e ele se irritou e quando nós semeávamos a terra, ele mesmo colocou fogo na floresta que o cercava queimando uma grande extensão e com ela toda a plantação pronta para colher; além disso, no terreno que ele queimou, não dá mais nada. Depois disso ele matou duas pessoas do *ekor* que tinham feito a plantação: um rapaz e uma menina; e depois ele ficou satisfeito. Todo o *ekor* prosperou; ele se contentou de comer só esses dois.

Eles vêem a lua como uma divindade boa. É ela que os adverte quando devem plantar. Lua nova. Ela diz: ‘as plantações cresceram comigo. Eu te iluminarei e você não terá muito calor’. Quando ela se levanta no oeste, pois é lá que ela aparece a princípio quando o sol se põe, ela é nova, é o que lhes faz dizer que ela nasce a oeste e se põe a leste, pois no seu último quarto, ela se levanta pela manhã e quando termina o último quarto ela aparece somente de manhãzinha. É a lua que os guia para as festas que eles celebram; pois a cada cinco anos celebram um ano de festas; a lua serve de guia. Cada cinco anos fazem um de festa. Todos se reúnem em um *ekor* e o chefe, que tinha anunciado no último ano que no próximo a festa seria em sua aldeia, tem o cuidado de preparar as plantações para poder alimentar toda a nação durante um ano. Bebem, comem e dançam. Nessas festas, casamentos são celebrados e cada um volta para sua casa proclamando a generosidade do chefe.

Os kamakã voltaram da caça com uma dor de cabeça violenta; Eles então quiseram se vingar do sol que tinha feito isso com eles; foram então queimar cada um deles um canto da floresta. Logo se fez um turbilhão de fumaça através do qual se via fracamente os raios do sol e ainda parecia vermelho como acontece nessas ocasiões, então se puseram a gritar e dançar: “Ah! Estamos vingados? Você está vermelho de cólera! É isso mesmo que queríamos, nós te faremos isso o número de vezes que nos der dor de cabeça. Você quer nos comer, nós nos defenderemos, esteja certo!”

Essa gente não deixa nunca o *ekor* para viajar sem levar um machado e desferir vários golpes contra um tronco de árvore vizinha. Quando um estrangeiro está visitando, ele deve ir antes do começo do último quarto de lua, e antes de partir, ele dá vários golpes de machado contra um tronco de árvore. Um dos habitantes locais fará o mesmo. É um adeus e também serve para desejar prosperidade.”

3.1.8 Língua

“Pude aumentar em um grande número de palavras o vocabulário que já tinha começado. Não é fácil recolher esse vocabulário com gente que não tem a menor idéia de gramática, que pensam que lhes pedindo palavras é um modo de fazer mal e que com isso podemos lhes declarar guerra. Além disso, há sua falta de inteligência e seu hábito de colocar sempre alguma perífrase na palavra pedida. Como por exemplo, se eu queria saber o que significa “terra” em kamakã, me responde: *Kegiê he* querendo dizer *he*, então é necessário decifrar que “terra” não é *kegiê he*, mas somente *he* e *kegiê* significa “isso é”. Eu quis aproveitar a chegada do major para me aperfeiçoar mais na língua kamakã. Ele mostrou muito boa vontade, mas logo me disse que não podia mais me ensinar nada pois os outros não queriam que eu aprendesse sua língua, mas que mais tarde ele continuaria; então eu disse que isso era ridículo, que aprender sua língua não poderia fazer mal, que eu era um estrangeiro que vinha de bem longe e que eu iria logo retornar a meu país, e iria fazê-los compreender, pois eu falo já um pouco a língua. O Major lhes explicou o que queria dizer. Eles gostaram de saber que eu não era nem português nem brasileiro, povos que eles detestam mais que todos os outros. Uma longa conversação em voz baixa se seguiu, pois eles sabem que eu compreendo melhor do que falo, e o resultado foi que o Major continuou a me ajudar. Talvez tivesse a intenção de me enganar. Agora que eu desconfio dele, peço que ele me diga em português palavras em kamakã, algum tempo depois de tê-las aprendido. Sua língua é muito pobre como a de todos os povos selvagens. Uma aspiração, uma pronúncia breve ou longa significam coisas bem diferentes, apesar da palavra ser a mesma. Por exemplo a palavra que significa grande se pronuncia breve, mas para dizer maior eles soltam longamente o som, de maneira que se cansa de escutá-lo¹.”



Figura 12:
lança

¹Todos esses textos da página 38 a 55 são uma tradução minha do artigo de Métraux (1930) de tudo que se referia aos Kamakãs

3.2 Macro-Jê, Primeiros estudos

Os kamakãs faziam parte do grupo que os estudiosos e etnólogos da época, de maneira impressionista, chamavam de tapuias, ou seja, indígenas que não falavam tupi. Com o começo dos estudos etnográficos no século XIX e como já havia algumas listas de palavras transcritas das línguas tapuias, o kamakã foi colocado com o jê devido às semelhanças encontradas. Só no século XX, com o trabalho de comparação lingüística de Loukotka, o Kamakã finalmente veio a ser classificado como um grupo lingüístico autônomo. Nos anos 50, Mason propôs o nome Macro-Jê, hipótese de trabalho para esse grande grupo ligado à família Jê. Finalmente, com Irvin Davis é que o tronco Kamakã colocou-se como parte do Macro-Jê. Todas as línguas do grupo Kamakã estão mortas. Quanto à formação do grupo Macro-jê, Rodrigues (1999) distinguiu os vários estudos que trataram dessa divisão:

- Loukotka distinguiu oito famílias: Jê, Ofayé, Kaingáng, Purí, Maxakalí, Pataxó, Krenák e Kamakã.
- Nimuendajú considerou Malalí uma família lingüística independente
- Mason adicionou Malalí e Koropó, mas retirou Ofayé e Yaté (este já tinha sido separado do grupo por Loukotka).
- Davis num bom trabalho comparativo demonstrou que Kaingáng é realmente da família Jê, e em outro estudo, deu evidências de correspondências fonológicas regulares entre Jê e Maxakalí e também entre Jê e Karajá, mencionou também possíveis relações do Macro-Jê com o Boróro, Tupi e Yatê.
- Guérios indicou relações genéticas entre o Boróro oriental e duas línguas Jê setentrionais, Timbira e Kayapó.
- Gudschinsky, comparando o Ofayé com a reconstrução do Proto-Jê de Davis, mostrou que ele é provavelmente membro do tronco Macro-Jê.
- Boswood deu evidências lexicais em favor da inclusão do Rikbaktsá nesse tronco.
- Rodrigues incluiu nele Karirí e Guató, mas colocou o Pataxó como membro da família Maxakalí, da mesma forma que o Malalí.
- Para Greenberg todas as línguas citadas, exceto Karirí, e mais Chiquito, Otí e Jabutí são membros do grupo Macro-Jê. Embora ele declare que estas últimas três

são tão Macro-Jê quanto as outras, os dados que apresenta para Otí e Jabutí não se sustentam.

- Kaufman, em sua recente revisão da classificação das línguas sulamericanas, deixou fora do Macro-Jê o Otí e Jabutí e também o Karirí, mas manteve o Chiquito.
- Rodrigues considera Karirí e não Chiquito um provável membro do grupo.

Loukotka portanto organizou o grupo Kamakã, considerando-o autônomo. Divisão que foi aproveitada por Davis e todos que vieram depois mantiveram essa primeira impressão de semelhança das línguas pertencentes ao grupo Kamakã. Loukotka estabeleceu até mesmo algumas leis fonéticas como por exemplo (ver abreviações na pág. 36):

th=d=z	
Lua	K1: häthie; Mo1: hädiä; Ko: hidié
Manhã	K1: theruagh; Ma: zorü arü
Espiga de milho	K2: kedio; Ko:kethió

h=y=f	
Sol	Me: fïoyí; Mo1: hiosö; K1: yotse
Aipim	K1: kaƒ; Me: kayú; Ma: kaxü
Caminho	Mo1:hüá; Me: fá
Pavo do Monte	Mo1: faheä; K1: fafeya

Ele percebeu ainda mais algumas leis de mudanças fonéticas mas não se arriscou a estabelecer uma proto língua. Davis fez algumas tentativas quanto ao Proto-Jê, refutadas por Ribeiro (2004), mas quanto ao Kamakã, não houve nenhum avanço em lingüística histórica até Martins (2007).

O trabalho de Martins confirmou a existência do grupo Kamakã, estabeleceu um léxico do Proto-Kamakã, e ainda percebeu que no grupo Kamakã estabelecido por Loukotka sobrava uma língua. Para isso além de utilizar todas as línguas analisadas por Loukotka, pois o trabalho se trata de uma revisão de seu artigo, também utilizou Guérios para fundamentar suas análises. Ele comparou todas as línguas do grupo, ou seja, Kamakã, Kotoxó, Menién, Masakará, Mongoyó, verificou suas correspondências fonológicas, o que não tinha sido feito por Loukotka, que fez sua análise baseada na fonética como veremos abaixo. Assim Martins reuniu 78 conjuntos de itens de mesmo significado, seguindo o método típico de lingüística histórica comparativa, ou seja, que tenham o mesmo significado e se refiram a partes do corpo, elementos da natureza, nomes de plantas, de animais,

de alimentos em geral, verbos de ações elementares (comer, dormir, andar), dentre outros. O resultado é esse que se vê abaixo. Para a palavra *olho* em Kamakã, teríamos:

Proto-Kamakã	* kwaxda
Mo1	koaxedá
Me	kuatá, koatá
K2	kohada
K3	kuadá
K4	kuàdá
Ko	tah
Mo1	khohadá
Ma	(oeixtá, gaxta-totso)

Martins estabeleceu ao total 65 elementos lexicais do proto-Kamakã, além de notar que o grupo que a princípio teria cinco línguas, na realidade tem quatro, pois Mongoyó e Masakará apresentam menos de 10% de itens lexicais não coincidentes, concluindo que as duas são variantes da mesma língua, além de confirmar a hipótese de Loukotka a respeito da consistência do grupo Kamakã.

3.3 Fonologia

3.3.1 O *corpus*

Língua singular que tem um grande número de palavras longas e bárbaras e muitos sons guturais; essas particularidades a distinguem de todas as línguas precedentes. O fim das palavras se pronuncia de uma maneira estranha e muito breve: algumas vezes se ouve ao mesmo tempo os sons do nariz, do palato e da garganta. O “e” se pronuncia ordinariamente muito breve: as palavras terminam normalmente em “a” e em “o”, essas vogais são cortadas bruscamente no discurso; diríamos que quem fala cessa imediatamente seu discurso.

Essa citação faz parte de *Voyage au Brésil aux années 1815, 1816, 1817* do príncipe Neuwied. Mas foi Loukotka o primeiro a procurar organizar esse vocabulário como escreveu: “A princípio temos os grandes vocabulários, bem trabalhados e transcritos com escrita fonética, mas não há muitos desses. Em seguida há os léxicos antigos, pequenos ou grandes, mas quase sempre mal descritos. Na falta de melhores descrições, esses últimos são muitos valiosos, ainda mais que se tratam frequentemente de povos desaparecidos e conseqüentemente seu valor é inquantificável.” (Loukotka, 1931:94).

E é exatamente dessa matéria-prima de descrições, mal descritas para ele, que

Loukotka se baseou para formar o seguinte quadro de sons para o Kamakã cujas consoantes são:

					h			
k	g		ng	x	gh			rr
		š	ñ	y		č	dž	
t	d	s	n	z		ts	dz	r(l)
p	(b)	f	m					

E as vogais:

a	á	e	é	ä	ǎ	ö	ó	i	í	ĩ	o	ó	õ	u	ú	ũ	ü	ű
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

E os ditongos:

ai	ae	oa	ie	ia
----	----	----	----	----

Mas dez anos depois desse trabalho de Loukotka, um trabalho de descrição “transcrito com escrita fonética” apareceu, pelas mãos de Mansur Guérios², que é o trabalho sobre o qual essa análise fonológica vai se basear pelos motivos já expostos na introdução desse trabalho. Mas não só por isso, Davis (1985:296) já tinha usado o mesmo *corpus* aqui presente “Languages of the Kamakanian group, may also be extinct, but as late as in the 1930 a vocabulary was collected by Guérios (1940)”. Mencionou ainda seu trabalho comparativo quanto ao Boróro “Guérios has published evidence showing similarities between Boróro and certain Jê languages”. Talvez o informante de Guérios não fosse o melhor, como os de Douville, Neuwied, ou ainda, Martius, mas o método de coleta de dados era o melhor disponível em comparação com todas as maneiras impressionistas utilizadas no século XIX. Guérios já tinha ao que parece lido Saussure quanto à descrição do vocabulário e já o citava, “O que escrevemos considera-se não uma forma ideal, senão uma das variantes da linguagem viva, falada. Daqui tirou o grande lingüista suíço Ferdinand de Saussure o seguinte princípio: ‘Les signes graphiques n’en sont qu’une image dont l’exactitude est à déterminer’” (*Cours de Linguistique Générale*, 3ª edição, Paris, 1931, p. 58). A lista do vocabulário de Guérios está no anexo B e a chave para sua pronúncia, que será utilizada para formular as hipóteses do quadro fonético, se encontra em seguida com os possíveis sons que poderiam significar aquilo que Guérios escreveu:

1. O último acento é o tônico: kupã, kópá, i. é, kupã’, kópá’. Os

²Guérios, Mansur. *Estudos sobre a Língua Kamakã*. 1945, Empresa Gráfica paranaense Ltda.

outros se referem ao timbre, como em port.: ã, nasal; à, aberto, não final; á, aberto e final; ó [ɔ], é [ɛ], abertos; ô [o], ê [e], fechados. não havendo acento na última sílaba, o vocábulo é paroxítono: kóbéni, não kóbéní. Às vezes também a é aberto, não final, e representou-se por á.

2. Às vezes, colocou-se acento agudo após a última vogal já acentuada; é para indicar a tônica: kitxiãkü’.
3. São breves ou brevíssimas as vogais entre parênteses: (i) [î], (u) [û]. O (g), entre parênteses, é o g final do alemão ou inglês -ng ŋ; mal se percebe.
4. Às vezes a palavra é escrita em partes, em vista de assim ter sido pronunciada, i.é, com pausa: du(n)-a, e não du(n)-á.
5. É algo longa a nasal ã seguida de n: ãn [n] ou talvez [ã:]
6. O ü é mais ou menos o ü alemão ou u francês
7. o w é o inglês, ou aproximadamente é o u port. de quando. [w]
8. O ç, cedilhado, é o mesmo ss port. [s]
9. O h é pronunciado como no alemão Held [h]. Sendo geminado hh, equivale mais ou menos ao ch al. de machen ou ao j espanhol de mujer [x].
10. o r, inicial ou não, deve ser proferido como -r- medial port.: caro, e não rr. [r]
11. O x é o do português xarope, ou port. e francês ch, sh inglês ou sch al. [ʃ]
12. Tx é o espanhol ou inglês ch. [tʃ]
13. Nh é o ñ espanhol, ou gn italiano e francês. [ɲ]
14. Ö é mais ou menos o “eu” francês, em cheveu [ə]. Öü significa eu francês fundido com ü, numa só sílaba [i].
15. O acento circunflexo em a, isto é, â=u do inglês but, ou a tendendo a o. [ʌ]

Guérios chama a atenção aos sons como *nikomba* em que o “o” é longo e fechado [o:]; *kitxaka* em que o i é breve [î]; *jmuéko* é a única palavra com o som “j” [ʒ] (como em francês); *xmôeko*, cujo o “o” é longo.

Para as duas análises que vêm a seguir dois artigos me foram bastante caros: para a primeira parte que trata da definição dos fonemas me baseei sobretudo em Salanova (2001). E em Damulakis (2006) no que se refere à teoria da otimalidade para a silabação. Esses dois trabalhos não foram escolhidos ao acaso mas porque tratam de línguas do Grupo Macro-Jê, como o Kamakã. O primeiro trata da nasalidade em Mebengokre e Apinayéno e o segundo da variação interlingüística entre o Kaingáng e o Parkatêjê.

3.3.2 Análise do *Corpus*

Segundo o *corpus* de Guérios encontrado no anexo B, a seção seguinte fará a distinção silábica e depois a análise fonológica baseada na técnica dos pares mínimas.

3.3.2.1 Estrutura silábica

Segundo a análise silábica, que será feita na seção 4, parece haver em Kamakã as sílabas seguintes:

CV	re	‘anta’	V	ew.a(?)	‘em cima’
CCV	kra.da.ra	‘doce’	CCVC	kwon.si	‘irmão’
CVC	kaʃ	‘madeira’	CVCC	nen.kiʃk(?)	‘mão’

Cabe considerar algumas características dessa silabação em especial os exemplos *ewa* e *nenkiʃk*. De acordo com comunicação pessoal do professor Gerard Phillipson, poderia haver a possibilidade do “a” de *ewa* em vez de ser uma vogal aberta, seria um ataque glotal, tal plosiva já foi atestada em várias línguas ameríndias, e a primeira citação dessa seção de Neuwied, quando fala dos sons guturais, poderia indicar uma glotal, o que mudaria a análise. Essa questão é levantada devido ao registro de Guérios para *ewa*, Guérios registrou *êu-a*, portanto a silabação *e.wa* não é possível. O mesmo professor notou que em *nenkiʃk*, essa sução de coda é pouco comum, ainda mais se compararmos com *nenkiʃka*, significando braço no mesmo *corpus*, o que denotaria provavelmente um erro de descrição ou datilográfico do primeiro, no qual faltaria a vogal aberta. Há que se levar em conta que em diversas línguas ‘mão’ e ‘braço’ compartilham a mesma palavra. De qualquer maneira foi descrito por Guérios assim, o que não nos impede de relativizar a precisão da descrição.

3.3.2.2 Quadro fonético das consoantes

Os fones abaixo são baseados nas indicações enunciadas por Guérios acima. O informante kamakã chamado Aratimbó não era já um falante fluente, fato que o etnólogo Nimuendajú bem lembrou em carta a Guérios, já a mãe de Aratimbó falava Kamakã sem influência do português. Guérios por sua vez contestou-o cotejando o vocabulário por ele colhido com os outros vocabulários dos exploradores, o que mostrou uma clara convergência entre as listas de palavras, e foi finalmente acatado por Nimuendajú, com

alguma reserva.

Quanto ao método de coleta, Guérios lança algumas pistas:

Muitas vezes as palavras foram reproduzidas de modos diferentes, porque assim foram por mim recolhidas. Ora um vocábulo se apresenta como um fonema (sic), ora sem ele ou com fonema diferente; ora com um acento, ora com outro, e ora sem nada. Ninguém se admire disso, porquanto a linguagem oral é naturalmente instável, e muito depende de circunstâncias subjetivas, da conformação dos órgãos da fala, como também depende das palavras antecedentes e conseqüentes do discurso. Se quiséssemos reproduzir a conversação de qualquer civilizado, teríamos chegado quase às mesmas conclusões acima. (p. 05)

Baseado portanto nas indicações de Guérios teríamos o seguinte quadro fonético das consoantes:

	Bilabial	Lab. dent.	Alveolar	P-alveo.	Palatal	Velar	Glotal
Plosiva	p b		t d			k g	
Nasal	m		n		ɲ	ŋ	
Africada				tʃ			
Tap			ɾ				
Fricativa		f v	s	ʃ ʒ		x	h
Aproximante		w			j		
Aproximante Lat.			l				

3.3.2.3 Quadro Fonético das vogais

	anterior	central	posterior
fechada	i î y	ɨ	u û
meio fechada	e	ə	o o:
meio aberta	ɛ	ɐ	ʌ ɔ
aberta	a a: ã ã:		

3.3.2.4 Pares Mínimos

Os pares mínimos e análogos atestados para as consoantes são os seguintes:

[s]:[m] [sãn] ‘sangue’ [mãØ] ‘meu, minha’	[m]:[w] [mãn] ‘lá’ [wãn] ‘arco’	[k]:[s] [kãn] ‘árvore’ [sãn] ‘sangue’
[d]:[f] [daw] ‘atirar’ [fau] ‘alguém’	[r]:[j] [re] ‘anta’ [je] ‘grande’	[Ø]:[n] [sãØ] ‘água’ [sãn] ‘sangue’
[f]:[h] [fanã] ‘arara’ [hamã] ‘andar’	[k]:[t] [kwe] ‘aquele’ [twe] ‘lua’	* [Ø]:[ã:] [sãØ] ‘água’ [sã:] ‘sangue’

No *corpus*, há alguns elementos descritos como variação livre, como ‘arco’ [wãn], [uan]; ou ainda por ‘queimar’ [kuade] e [kwade]; em vista disso, na análise, consideraremos todos os exemplos de ditongos que foram analisados como vogal, analisaremos como uma aproximante. Do mesmo modo para cheio [ie], [je], em consequência todas as vogais ditongo crescente ou decrescente consideraremos como aproximantes /y/ et /w/, exceto quando elas vêm seguidas de uma nasal, nesse caso notadamente o [i] retém suas características.

Não há par mínimo ou análogo para os fonemas /b/, /f/, /tʃ/, /p/, /x/, /ɲ/, /g/, /ʒ/, /l/, contudo há alguns contextos similares para as três consoantes dessa série: [tʃ], [t], [f]. Segundo o princípio da presunção de oposição, consideraremos esse sons como fonemas distintos.

Os sons [b], [f], [ɲ], [x], [g] serão considerados como fonemas, apesar de não haver pares mínimos, pois eles são bem atestados em outras descrições de exploradores que foram analisadas por Loukotka³. Esse recurso é imposto pelo fato desse trabalho tratar de uma língua morta, o que leva a análise a buscar em outras fontes a confirmação do *corpus* para que a análise seja a mais verossímil possível.

Quanto ao asterisco colocado no par mínimo /ãØ/:/ã:/, ele representa uma hipótese de fonema que tive ao me deparar com uma parte do texto de Douville, quando fala a respeito da língua dos kamakãs: “Uma aspiração, uma pronúncia breve ou longa, significam coisas diferentes apesar da palavra ser a mesma. Por exemplo, a palavra que significa ‘grande’ tem uma pronúncia bastante breve, mas para dizer ‘maior’, eles soltam o som longamente de forma que é cansativo de escutá-los.” Interpretei como uma possibilidade de vogal nasal alongada, no lugar de uma nasal curta seguida por uma nasal

³Loukotka, C. La Familia lingüística Kamakan del Brasil. In: *Revista del Instituto de etnologia de la universidad nacional de Tucuman*. Tomo II. 1931.

dental, como o registro de Guérios sugere(*sãn*). A vogal alongada substituiria /ãØ/:/ãñ/, portanto. Para corroborar com essa hipótese, Guérios tinha notado que “é algo longa a nasal *ã* seguida de *n*”. Esse par mínimo da notação de Guérios tinha sido notado pelo professor Gerard Phillipson em comunicação pessoal como algo não muito usual nas línguas humanas. E a vogal alongada é presente ao menos em Ofayé, língua também do grupo Macro-Jê. Mas D’Angelis em comunicação pessoal lembrou que em Kaingáng existem pares opositivos como /ʃi/ x /ʃin/, /ʃĩ/ x /ʃĩn/. Além de que em Ofayé todas as vogais orais tem seu representante curto e alongado, o mesmo acontece com todas as nasais. E em Kamakã somente teria sido comprovado o “a” alongado. Além disso tanto Guimarães como D’Angelis, em comunicação pessoal, apontam que alongar vogais é um discurso recursivo presente mesmo em português. Esse recurso deve ter impressionado Douville pela frequência de utilização.

No *corpus* há somente um exemplo descrito para cada som [ɜ], [ɭ], este parece estar em variação livre com r, enquanto que aquele é provavelmente um empréstimo do português, visto que há duas palavras para ‘joelho’ em Kamakã [ɜmuékó] e [rin], além disso esse som não é encontrado nas outras descrições dos exploradores. Finalmente [ɲ] que, segundo D’Angelis (1998), sofre um processo de dessoantização⁴. com [k] em posição de coda, como mostra o exemplo ‘macaco pequeno’, [konɲ-ʃi], [konkʃi].

Os pares mínimos e pares análogos achados no *corpus* para as vogais e que coincidem com os fonemas de vogais encontrados em outras línguas do grupo macro-jê são as seguintes:

[o]:[ɔ] [da'ko] ‘fruta’ [da'kɔ] ‘banana’	[e]:[a] [tʃa'ke] ‘cão’ [tʃa'ka] ‘carvão’	[a]:[ʌ] [tʃa'ka] ‘carvão’ [tʃa'kʌ] ‘brasa’
[e]:[ɛ] [ko're] ‘gritar’ [ko'reɛ] ‘assobiar’	[i]:[ã] [ʼmin] ‘dar’ [ʼmãn] ‘lá’	[e]:[i] [tʃa'ke] ‘cão’ [tʃa'ki] ‘fogo’
[i]:[o] [ʼkwé 'ki] ‘espere aí!’ [ʼko] ‘fumar’	[ã]:[ø] [ʼsã] ‘água’ [ʼsø] ‘teu; tua’	[u]:[ɔ] [ku'pã] ‘abelha’ [kɔ'pa] ‘abóbora’

⁴“É um processo pós-lexical que pressupõe a fronteira silábica. Como disparador do processo reconhecemos qualquer obstruente surda em onset, e como alvos quaisquer nasais ou pré-orais na coda silábica imediatamente anterior. Como resultado, as consoantes em coda ganham contorno obstruente desvozeado e não-nasal, se forem superficialmente nasais plenas, ou tornam-se totalmente desvozeadas e desnasalizadas, se forem superficialmente pré-orais.” (p.116)

Quanto a “dar” [min] (conforme *corpus* no anexo), provavelmente a melhor representação seria [mĩn], diferenciando da de Guérios que provavelmente não notou assim por não achar necessário.

Além dessas vogais atestadas por pares mínimos há ainda as do quadro da seção 3.3.2.3, principalmente as longas e as curtas, que não têm par mínimo. Elas serão consideradas como variações livres. Portanto talvez tenham sido produzidas de acordo com o idioleto do informante.

Para dispor melhor os fonemas atestados facilitando análise posterior, é conveniente separá-los por traços de sonoridade e continuidade. Essa distribuição obedece as restrições fonotáticas encontradas em Kamakã. Há ainda /b/, /d/, /g/, que a princípio tinha classificado como soantes, mas nos contextos onde aparecem não são soantes (conforme comunicação pessoal do professor D’Angelis):

	- contínuo				+ contínuo				
- soante	p	t	tʃ	k	f	s	ʃ	x	h
+ soante	m	n	ɲ		r		j		w

Quanto às vogais, os fonemas que as representam em Kamakã seriam os seguintes:

oral			nasal		
anterior	central	posterior	anterior	central	posterior
i	ĩ	u	ĩ	(ĩ)	(ũ)
e	ə	o	(ẽ)		(õ)
ɛ	a	ɔ		ã	

Nessa tabela não estou mostrando o arredondamento da vogal meio aberta posterior [ʌ], que por sugestão de D’Angelis, pode estar incluída na realização de [ə]. O que corrobora com os quadros de fonemas das outras línguas do grupo Macro-Jê, em especial o Krenak⁵, que aparentemente teria os mesmos sons das vogais orais que os fonemas do Kamakã apresentados aqui (não por acaso, pois habitavam a mesma região, com o nome de botocudos), e adoto também as vogais nasais do Krenak (entre parênteses) que faltam, para tornar o sistema consistente.

⁵Seky, Luci. Aspectos da Morfossintaxe Krenak: orações independentes. *Liames*, 2004.

3.3.3 A análise formal - Teoria da Otimalidade - Silabação

Em primeiro lugar acredito ser necessário lembrar o que é a teoria da Otimalidade. Para isso nada melhor que dar voz a seus criadores:

A Gramática Universal oferece um conjunto de restrições de boa formação bastante gerais. Essas restrições, freqüentemente conflituais, estão todas ativas nas línguas particulares. As línguas diferem essencialmente por sua maneira de resolver os conflitos. Elas fazem isso hierarquizando estritamente essas restrições universais... Uma gramática particular não é nada mais que uma maneira de resolver os conflitos entre as restrições universais.⁶

Em Kamakã, a hierarquia das restrições é muito parecida com a do Kaingáng e do Parkatéjé, que pertencem também ao Grupo Macro-Jê. Essa hierarquização será usada para definir a silabação do Kamakã descrito por Guérios no anexo B. De acordo com a análise que será feita logo em seguida, as restrições sugeridas são as seguintes:

1. OCP⁷ [α contínuo]: São proibidas as seqüências com traços contínuos.
2. OCP [coronal]: São proibidas duas raízes de consoantes coronais.
3. ONSET: Todas as sílabas devem ter um ataque.
4. *CODA: Codas são proibidas.
5. SONORIDADE (SON): Os elementos da sílaba devem crescer em sonoridade em direção ao núcleo e decrescer em direção às extremidades.
6. MAX-IO: Todo segmento de entrada [Input] tem um correspondente na saída [Output].

A princípio, observamos duas restrições OCP. A primeira é a que proíbe os ataques contínuos como os traços já organizados no quadro acima por sonoridade e continuidade, e se referem somente às consoantes (como acontece com todas as restrições); e a segunda proíbe os traços coronais, lembrando ainda que as restrições em questão

⁶Price e Smolensky. In: Boltansky, J. Nouvelles direction en Phonologie. 1999.

⁷Obligatory Contour Principle.

são tautossilábicas, ou seja acontecem no interior da sílaba.⁸ Essas restrições são estabelecidas porque não há encontro consonantal como ‘tr’ e nem ‘nt’ no *corpus*; em consequência não se pode dividir em sílabas a palavra */hi.nti/, mas /hin.ti/, esse exemplo aliás exprime também uma outra restrição, a da SONoridade cuja hierarquia seria assim: Obstruintes<nasais<aproximantes<vogais, essas três restrições vão ocupar um lugar alto na hierarquia das restrições pois não há aparentemente nenhuma exceção para elas no *corpus*.

Abaixo podemos ver como opera a divisão silábica com relação à sonoridade e ao OCP [α contínuo]:

Input	SON	OCP [α contínuo]
☞ hin.mã		
hi.nmã		*!

O quadro seguinte mostra a relação entre essas três restrições: SON, OCP [α contínuo], acrescentando o OCP [coronal]:

Input	SON	OCP [α contínuo]	OCP [coronal]
☞ man.sã			
mãns.ã			*!
mã.nsã	*!		

*CODA e ONSET parecem ter um papel importante na silabação mas há algumas palavras que ou violam *coda, ou não tem ataque ou ainda violam *coda e não têm ataque, o que contradiz essas duas restrições obrigando-as a ocupar um degrau mais abaixo na hierarquia.

⁸Isso é apenas uma constatação, pois o input lexical, meu objeto de análise, já se apresenta silabificado, com todas as infinitas possibilidades (segundo Boltansky o input admite teoricamente infinitas possibilidades, as restrições hierarquizadas definirão o output válido), as que explico aqui são somente aquelas que são válidas, de acordo com a hierarquia, e que contrastam com outras que não são, com o objetivo de mostrar por que a hierarquização das restrições propostas é a melhor.

Input	*CODA	ONSET
☞ ki.txa.kre		
ki.txak.re	*!	
kitx.ak.re	**!	*!

E ainda há a última restrição de fidelidade que terá um papel importante com a aproximante palatal:

Input	SON	OCP [α contínuo]	OCP [coronal]	*Coda	ONSET	MAX-IO
☞ mã.in.da				*	*	
mãjn.da				**		*!
mãjnd.a	*	*	*	***	*	

É necessário lembrar que a restrição de fidelidade MAX-IO, que tem três ocorrências no *corpus*, deve ser colocada acima do ONSET e do *CODA para que , o léxico possa ser tratado satisfatoriamente, mas também devido ao fato de que sua frequência é menos importante que as outras. Ela foi colocada para evitar a transformação da aproximante em vogal num contexto de nasal.

Enfim, a hierarquia sugerida é essa abaixo. A vírgula entre os dois OCP indica que não é necessário distinguir hierarquicamente entre essas duas restrições:

SON>>OCP [α contínuo], OCP [coronal] >> MAX-IO>>ONSET>>* Coda

3.3.4 Conclusão

Esse trabalho procurou mostrar a possibilidade de tratar as línguas mortas com o mesmo método que se utiliza com as línguas vivas. Todo o *corpus* de Guérios pode ter uma silabação “correta” de acordo com o ranqueamento de restrições acima (167 itens lexicais).

Uma outra diferença metodológica importante é o fato de que a análise se baseia também nos dados de descrições de outros exploradores, seja para comparar com os dados de Guérios, seja para excluí-los ou confirmar as hipóteses sobre a língua. Ou seja, essas outras descrições fazem o papel de eliciação dos dados de alguma maneira.

3.4 Morfossintaxe

Não existem textos conhecidos transcritos do Kamakã, pois como pode ser visto no anexo B, a maior parte dos trabalhos são listas de palavras. Mas há uma exceção, o registro do Kamakã de Jean-Baptiste Douville, em que há várias frases. Conseqüentemente, é sobre o trabalho de Douville que essa análise se baseia. Duas fontes serão utilizadas: uma cópia de um excerto do documento manuscrito de Douville (ver anexo B), o artigo de Métraux onde se encontram aparentemente todas as frases do manuscrito de Douville.

3.4.1 Ordem dos Constituintes

A ordem dos constituintes parece ser SOV, mas na maior parte dos exemplos é verificado a omissão do sujeito o que corrobora com a análise de Rodrigues (1999) que relata que as ordens mais frequentes em sentenças declarativas em Macro-Jê são SV e AOV. Considera também que em Kamakã, Purí e Ofayé não é possível fazer alguma declaração devido à insuficiência dos dados. Contudo, como pode ser verificado com os exemplos abaixo de Douville e Martius, é provável que o Kamakã seja uma língua com ordem AOV.⁹

(1) Ordem de Constituintes OV

- a. achedia an
N V
'preparar o almoço' (K2)
- b. yakê ye
N V
'faça fogo' (K2)
- c. nan kanruni
N V
'lava a panela' (K2)
- d. du kanruni
N V
'lavar os víveres' (K2)
- e. gerök chō ara hamaxhang hondong
Poss N (?) Modal V

⁹abreviações: N 'Nome', V 'Verbo', Modal 'Modalizador', 1sg 'primeira pessoa singular', 2sg 'segunda singular', REL 'prefixo relacional', POSS 'marcador de posse', Possd.F 'marcador de posse dêitico falante feminino', Possd.M 'marcador de posse dêitico falante masculino', Dem 'demonstrativo', TAM 'morfema tempo aspecto modo', PossLoc 'Possessivo Locativo', Intensf 'intensificador'.

‘quero dormir com minha mulher’ (K1)

Em todos os exemplos pode-se reparar o verbo ao fim da frase de maneira consistente e a possível ausência de sujeito (evidenciada pela glosa), o que mostra provavelmente uma característica de referência dêitica da língua para o sujeito. Para o exemplo (1e), aproveitei a glosa de Martius e análise de Loukotka (1930)¹⁰.

3.4.2 Marcadores de Posse

Douville recolheu várias frases em que há marcadores de posse. Nessa seção procuro mostrar a princípio a análise feita por Loukotka (1930), em que considerava os marcadores de posse como verbos (exemplos (2), (3) e (4)). Após mostrar a análise de Loukotka, sugiro uma outra maneira de encarar esses marcadores, de conformidade com teorias mais modernas, que os consideram como *alienáveis* e *inalienáveis*.

- (2) a. uñio kakers
 tenho comigo contas
 ‘tenho contas’ (K2)
- b. uñio kuriê otzê
 tenho comigo ? corda
 ‘tenho uma corda’ (K2)

Uñio, segundo Loukotka, poderia ser um verbo, “ter”, que indica alguma coisa que está próxima, enquanto que *dé-io* (3a e b) e (4) seria um termo que indicaria algo que é possuído mas que não está presente no momento da conversação (como é indicado na glosa de (4) (“tenho comigo”, para *uñio*).

- (3) a. dé-io quani
 tenho filho
 ‘tenho um filho’ (K2)
- b. d’y-io quani
 tens filho
 ‘Você tem um filho’ (K2)

- (4) dé-io kuya, uñio kuya
 tenho porco, tenho comigo porco

¹⁰Utilizo esse exemplo para mostrar que também no corpus de Martius há uma expressão cujo verbo aparece no fim. Creio que interpretar *hamaxhang* como modal pode ser polêmico mas como é glosado por Martius e Loukotka como “querer”, optei por essa análise.

‘tenho um porco’ (K2)

Contudo Loukotka não percebe, ou ao menos não desenvolve uma análise mais detalhada para a glosa de Douville que, entre parênteses, traduziu *uñio*, “Eu possuo”, o que nos leva a criar uma hipótese mais complicada porém talvez mais plausível que a de Loukotka.

Se repararmos no que acontece com as outras línguas do grupo Macro-Jê, algumas idéias de análise para esses exemplos aparecem com força. Ribeiro (2007) enuncia que uma das evidências para o parentesco entre Karirí e as outras línguas Macro-Jê, como o Maxakalí e o Boróro é um morfema para marcar posse alienável.

Panará¹¹

Mara y-õ koa
Ele REL-poss casa
‘casa dele’

Parkatêjê¹²

Piare j-õ hêti
Piare REL-coisa aranha
‘aranha do Piare’

Bororó¹³

i-n-o tori
1-rel-POS pedra
‘minha pedra’¹⁴

Conseqüentemente não é impossível que o Kamakã, como língua do grupo Macro-Jê, seja também uma língua em que há morfemas de posse alienável. Com relação a esses morfemas, Creissel (2007:154 v.1), em manual sobre tipologia sintática das línguas, enuncia que os termos *alienável* e *inalienável* registram uma diferença entre o tratamento gramatical das relações entre um indivíduo e os objetos à sua disposição e o tratamento das relações entre um indivíduo e as partes do seu corpo, ou ainda com sua família. Ele ainda observa que essa definição não coloca em evidência um traço semântico para predizer essas relações, mesmo porque cada língua que possui esses morfemas apresenta detalhes diferentes, não sendo nunca totalmente coerentes com as definições de *alienável* e *inalienável* na linguagem ordinária. Não são relações previsíveis somente pela definição dos termos: as relações podem se desfazer com o consentimento do possuidor e há outras

¹¹Dourado, L. A Expressão de posse em Panará. In Cabral & Rodrigues (2002).

¹²Ferreira, Marília. (2001). Aspectos das classes de palavras em Parkatêjê: uma abordagem tipológica-funcional. In Cabral & Rodrigues (2001).

¹³Crowell, T. The phonology of Boróro verb, postposition and noun paradigms. In Arquivos de Anatomia e Antropologia 2. (1977)

¹⁴Todas os três exemplos acima estão em Ribeiro, Eduardo. O Marcador de posse Alienável em Karirí: um morfema macro-jê revisitado. *Liames*, n.2, 2002, p. 31-48.

que nunca podem ser desfeitas. Por exemplo, aparentemente nunca foi notada uma língua que marca a distinção obrigatória entre “minha faca”, no sentido de “a faca que eu possuo” e “minha faca”, no sentido de “a faca que eu fabriquei”, o que deveria ser o caso tecnicamente de acordo com os termos “alienável” e “inalienável”, pois a relação entre um objeto e aquele que o fabricou é uma relação que não pode ser desfeita.

Dessa forma, baseado em Ribeiro e Creissel, uma outra análise possível seria a seguinte, analisando os marcadores de posse como posse inalienável (5):

- (5) a. dé io quani
1sg poss N
‘eu tenho um filho’ (K2)
- b. d’y io quani
2sg poss N
‘você tem um filho’ (K2)
- c. dé io kuya
1sg poss N
‘tenho um porco’ (K2)

E finalmente, talvez *uñio* seria como um marcador de posse alienável, cujo diferença entre o inalienável seria o prefixo relacional que caracterizaria *uñio*:

- (6) a. u-ñ-io kakers
1-REL-poss N
‘eu possuo umas contas’ ou ainda ‘minhas contas’ (K2)
- b. u-ñ-io kurié otzé
1-REL-poss tipo-de-corda? N
‘eu possuo uma corda’ ou ainda ‘minha corda’ (K2)
- c. u-ñ-io kuya
1-REL-poss N
‘eu possuo um porco’ ou ainda ‘meu porco’ (K2)

Os marcadores de posse mostrados acima não são os únicos em Kamakã. Em algumas línguas Macro-Jê, como o Karajá e Xavante, se encontram alguns traços distintivos segundo o sexo do falante¹⁵. Esses traços distintivos ocorreriam dessa forma: *quani* seria dito por uma mulher e *kadiê* pelos homens, mas o significado ‘menino’ é o mesmo para os dois.

¹⁵Borges, Monica. Diferenças entre as falas femininas e masculinas no Karajá e em outras línguas brasileiras: Aspectos tipológicos. *Liames*, n.4, 2004.

- (7) a. quani kera.dan
 Nome.F criança.pequena
 ‘meu neto’ (quando é uma mulher que fala)(K2)
- b. kadié kera.dan
 Nome.M criança.pequena
 ‘meu neto’ (quando é um homem que fala)(K2)

A glosa de Douville permite supor que um exemplo não comprovado como o abaixo é possível:

- (8) dé io kadié
 1sg poss Nome.M
 ‘tenho um filho’ (quando é um homem que fala)

Há ainda uma espécie de marcador de posse que parece indicar que a coisa possuída está na casa do locutor. Mas não encontrei nada na literatura linguística que confirmasse isso.

- (9) a. ukera-ho
 PossLoc-NEG
 ‘eu não tenho (em casa)’ (K2)
- b. ukeaio kuya
 possLoc N
 ‘tenho um porco em casa’ (K2)

3.4.3 Os verbos

Não há muitas indicações quanto aos verbos, mas há um morfema bastante recorrente que parece tratar do Tempo Aspecto Modo. Quanto às cópulas, é provável que não existam:

3.4.3.1 TAM

Em Kamakã há esse morfema *qua*, que pode indicar o tempo e *nio* provavelmente é a raiz de “comer”, com alguns prefixos que indicam a pessoa, mas como não temos indicações mais precisas, utilizamos essa nomenclatura geral (TAM). Para fazer uma análise mais precisa seriam necessárias muito mais frases. Viana (2004)¹⁶, em trabalho sobre os

¹⁶Viana, Adriana. Tempo, Aspecto e Modo em Boróro. In: *Liames* 4. 2004.

morfemas TAM, considerando-os como clíticos, lista 10 morfemas diferentes, um para cada função: Imperativa, exortativa, declarativa(que se divide em seis) e interrogativo. Se o Kamakã tinha essa complexidade é impossível saber. O morfema *qua* contudo parece ser um morfema de tempo aspecto modo, que dependendo do contexto, (o primeiro *qua* indicando 2sg) pode ser considerado como imperativo ou pretérito, pois ele só aparece nesses contextos e não aparecem quando a glosa está no presente.

- (10) ke-nio-qua ho
1sg-V-TAM NEG
'não comi' (K2)

- (11) qua-nio-qua hario
2sg-V-TAM ir
'vá comer' (K2)

- (12) ia na-nio qua
inter 3sg-V TAM
'comeu?' (K2)

3.4.4 Adposições

Em Kamakã há algumas posposições que parecem bastante produtivas, uma indica a negação e a outra seria para intensificar um adjetivo ou ainda indicar o plural, tanto um como outro podem ser duplicados mudando o sentido, intensificando-os.

3.4.4.1 Negação

A negação funciona como uma posposição. Parece que para negar, é suficiente colocar *ho* logo após o nome (13), o verbo (14 e 15), ou o demonstrativo (16):

- (13) kópá ho
N NEG
'não há mais calabças' (K2)

- (14) ke-nio-qua ho
1sg-V-TAM NEG
'não comi' (K2)

- (15) ukera-ho
PossLoc-NEG
'eu não tenho' (K2)

- (16) ya-ho
Dem-NEG
'este não é' (K2)

O morfema de negação é particularmente produtivo quanto ao fato que ele pode ser colocado imediatamente depois de um adjetivo (17), o que resulta num sentido contrário ao original como se se tratasse de uma morfema de antônimo com relação ao sentido principal, e se colocamos esse morfema uma vez mais, poderemos formar um superlativo:

- (17) a. a. dan b. dan.ho c. dan.ho.hó
 'pequeno' 'grande' 'muito grande'
b. a. deha-karadan b. deha-danho
 'casa pequena' 'casa grande'
 (K2)

Martius coloca outros exemplos desse tipo de formação negativa (18).

- (18) a. chakri.ho
 falar.NEG
 'mudo' (K1)
b. geitseni.ho
 marido.NEG
 'solteiro' (K1)

3.4.4.2 Morfema de intensificação

Segundo o artigo de Guérios, o morfema iê exprime o plural ou ainda pode significar 'muito', 'grande', ou 'cheio':

- (19) a. koanin.iê
 filho.Intensif
 'filhos' (K4)
b. nãntxo.iê
 dente.Intensif
 'dentes' (K4)

Mas esse morfema pode operar uma mudança semântica mais radical, o que parece mostrar um processo de relexicalização:

- (20) a. txakê.iê
cachorro.Itensif
'onça' (K4)
- b. kraka.iê
peito de homem.Itensif
'seios' (K4)

D'Angelis lembra contudo que em outras línguas também aparece uma distinção parecida com essa de "onça" e "cachorro" (este trazido pelos portugueses) e que provavelmente o morfema *iê* de *txake-iê* poderia denotar ferocidade, tanto da onça, como do cachorro, ou seja, dependendo do contexto poderia ser utilizado para os dois, o que iria talvez de encontro à hipótese de relexicalização.

3.4.5 Conclusão

Essas considerações acima são possivelmente corretas. Para aprofundar as análises seria necessário principalmente comparar ainda mais esse *corpus* com os de outras línguas do grupo Macro-Jê. Loukotka chama a atenção principalmente para as similaridades existentes entre o Kamakã e o Jê em general, mas também o Yatê, Botocudo, e o Maxakalí.

O professor Marcio Renato Guimarães, em comunicação pessoal, sugeriu a seguinte tabela, que reproduzo aqui por esquematizar bem os marcadores de posse, para os exemplos (2), (3), (8), (9), e que mostra a posse, o tipo de posse, e a pessoa do possuidor:

d-	(?)é/Ø	-io
dé-	'y-	
uñ-(?)	(?)ñ-, Ø (?)	
	kera- kea-	

O professor observa ainda que a ausência do possessivo *-io* em (15) já era esperada pois é uma frase negativa. Lembra ainda que mesmo que o Kamakã tivesse um verbo de posse, ele deveria vir depois do nome como em (1) e não antes, como sugeriu Loukotka. Guimarães ainda aponta que a diferença lexical para se referir a filho de acordo com o sexo de quem fala (exemplos (7) e (8)) talvez reflita a diferença de relação que os kamakãs têm com o pai e com a mãe (ver página 41).

No capítulo 4, o programa 2 é dedicado à implementação de parte da Morfosyntaxe apresentada aqui.

3.5 Semântica

Como foi visto na seção anterior, o léxico registrado pode ser analisado de diversas maneiras quanto à função dos elementos: há marcadores de posse, verbos, adjetivos, nomes, etc. Nessa seção proponho uma análise formal que mostra como esses elementos lexicais, notadamente do registro de Douville, podem ser organizados mostrando o que têm em comum. Para isso a teoria utilizada é a Gramática Categorical¹⁷.

3.5.1 Semântica Formal

Douville registrou as seguintes expressões:

Grupo 1

uñio kakers	eu tenho contas
uñio kuya	eu tenho um porco
ukeayo kuya	eu tenho um porco em minha casa
dé-io quani	eu tenho um filho
d'y-io quani	tu tens um filho

Grupo 2

deha karadan	casa pequena
deha danho	casa grande
achedia an	preparar o almoço
chokê kui-guiê	a arara grita
ha hadoko	tenho sono
incha pö	a comida não está pronta
incha hao	a comida está pronta
du kanruni	lavar os víveres
kadiê keradan	meu filho
quani keradan	meu filho

A hipótese é de que os elementos sintáticos de cada um desses grupos parti-

¹⁷Borges, 1999.

lham representações semânticas. Nas próximas seções será proposto um modelo sintático-semântico que traduza esses elementos formalmente.

3.5.2 O mundo Kamakã

Como universo de discurso considero os elementos do conjunto U abaixo, que é o léxico formado pelos indivíduos das expressões de Douville acima:

$$U = \left\{ \begin{array}{ccc} \text{contas} & \text{porco} & \text{filho} \\ \text{casa} & \text{almoço} & \text{arara} \\ \text{comida} & \text{víveres} & \text{eu} \end{array} \right\}$$

A função de interpretação, que vai se referir ao meu universo de discurso será a seguinte:

$$\begin{array}{ll} I(\text{deha}) = \text{casa} & I(\text{kakers}) = \text{contas} \\ I(\text{quani}) = \text{filho} & I(\text{kuya}) = \text{porco} \\ I(\text{choké}) = \text{arara} & I(\text{ha}) = \text{eu} \end{array}$$

3.5.3 Gramática Categorial

Quanto ao grupo 1 e 2 acima, parece haver uma convergência semântica. Se considero os elementos lexicais acima, interpretados como entidades e , o tipo lógico de cada um dos elementos lexicais que não receberam interpretação (como *uñio*) seria $\langle e, t \rangle$, ou seja, seriam funtores cujo tipo lógico denota um conjunto de indivíduos. A diferença entre os dois grupos não seria semântica mas sintática, portanto se justifica o uso da Gramática Categorial, cujas categorias são sintático-semânticas para a seguinte análise.

$$\frac{\frac{\text{uñio}}{S/N : \lambda x. \text{uñio}'x} \text{Lex} \quad \frac{\text{kuya}}{N : \text{kuya}'} \text{Lex}}{S : \lambda x. \text{uñio}'x(\text{kuya}') \Rightarrow \text{uñio}'\text{kuya}'} >R1$$

Interpretando esse diagrama de Prawitz, temos que a categoria de *uñio* é S/N , ou seja, toma um N à direita para, pela regra de aplicação funcional (R1), reduzir-se à categoria S . Semanticamente, conforme leitura de “ λ ” como “o conjunto dos”, *uñio* denota o “conjunto dos x tal que x uñio”, (ou “tal que x tem”, conforme a glosa), o S ao fim

mostra que o cálculo resulta em uma sentença gramatical. Essa análise acima servirá de modelo para todas as expressões do grupo 1: o primeiro elemento lexical vai ser sempre um funtor e o segundo um argumento. Já no exemplo seguinte a categoria do funtor é diferente.

$$\frac{\frac{\text{achedia}}{N:\text{achedia}'}_{\text{Lex}} \quad \frac{\text{an}}{N \setminus S : \lambda x.\text{an}'x}_{\text{Lex}}}{S : \lambda x.\text{an}'x(\text{achedia}') \Rightarrow \text{an}'\text{achedia}'}_{<R1}$$

No exemplo acima, somente a direção que o funtor busca seu argumento é modificada, mas a semântica é a mesma. Essa análise serve de modelo para todas as expressões do grupo 2.

Há ainda um outro funtor que opera sobre valor de verdade, e que aparenta ter um uso recorrente em Kamakã, a negação *ho*, ou “não é verdade que”.

$$\frac{\frac{\frac{\text{du}}{N:\text{du}'}_{\text{Lex}} \quad \frac{\text{kanruni}}{N \setminus S : \lambda x.\text{kanruni}'x}_{\text{Lex}}}{S:\text{kanruni}'\text{du}'}_{<R1} \quad \frac{\text{ho}}{S \setminus S:\text{não-é-verdade-que}'}_{\text{Lex}}}{S:\text{não-é-verdade-que}'\text{du}'\text{kanruni}'}_{>R1}$$

Ho, ao final de cada expressão, parece predicar sobre todas elas, aqui no caso representadas pelos grupos 1 e 2.

3.5.4 Conclusão

Levando-se em conta essa convergência semântica das expressões em Kamakã organizadas nos grupos 1 e 2, proponho nomear os predicadores do grupo 1 (a primeira expressão de cada sentença) de “predicador esquerdo”, e os do grupo 2 de “predicador direito”, distinção necessário pois aparentemente não são intercambiáveis. Os elementos do grupo 1 e 2 resultam portanto esquematicamente:

Grupo 1	grupo 2
predicador esquerdo + argumento	argumento + predicador direito

Esse esquema fornece uma pista de como é a organização sintático-semântica em Kamakã, além de ser aproveitado para a implementação computacional do capítulo 4. É necessário ainda notar que, apesar de ser muito provável que existam funtores de dois argumentos em Kamakã (especialmente na ordem AOV, como comentado na seção 3.4), não há nenhum registro em Kamakã desses funtores e portanto preferi me concentrar apenas nos registros comprovados.

Para aqueles que, como eu, não são matemáticos, o computador pode ser um poderoso auxiliar da imaginação. Assim como a matemática, ele não serve apenas para ampliar a imaginação, mas também para discipliná-la e controlá-la. (Richard Dawkins. *O Relojoeiro Cego*, p. 117.)

4 Implementação em Prolog

Para esse capítulo, proponho três programas em Prolog. Cada programa é baseado em uma idéia de implementação computacional para as seções do capítulo 3, alguns são mais bem sucedidos que outros como veremos em seguida. Para a seção 3.3, de Fonologia proponho o programa 1; para a 3.4, Morfossintaxe, o programa 2; e para o de Semântica formal, o programa 3.

Na primeira versão desse trabalho foi utilizada o que se chama de gramática de estados finitos a ser implementada no padrão do diagrama de Markov, ou a word-chain device¹, que funciona mas não leva em conta a estrutura de constituintes ou cláusulas que são consideradas por alguns como inerentes à linguagem. Dessa maneira, os programas que vem a seguir foram configurados para se adequar na medida do possível às teorias utilizadas no capítulo 3, o que exigiu uma implementação mais acurada (a DCG, ver seção 4.3.7 abaixo).

A seção a seguir introduz o funcionamento do Prolog com o objetivo apenas de proporcionar uma compreensão limitada dessa linguagem de programação para a leitura dos programas que virão a seguir. Na bibliografia há diversos manuais que se prestam a uma apresentação exaustiva.

4.1 Como encontrar Prolog

Existem diversos Prolog, o que é usado aqui é o SWI-Prolog, software livre que pode ser conseguido no site www.swi-prolog.org. Basta então clicar em Download e escolher a *stable version* procurada (há para Windows, Linux, Mac). Para se escrever um código em Prolog esse programa é utilizado (ele é responsável pela compilação do código, ou sua “tradução” para que o computador possa compreendê-lo, um código é qualquer programa em linguagem Prolog), com um editor de texto qualquer que servirá

¹Pinker discorre um pouco a respeito dessas gramáticas em *The Language Instinct*, 2004, p. 82-86

para digitar o código. O editor aqui utilizado é o SWI-Prolog Editor, opção de software que facilita muito programação do código. Também é um software livre disponível em <http://lernen.bildung.hessen.de/informatik/swiprolog/indexe.htm>. Já na primeira página há todos os procedimentos de instalação.

Tendo esses dois programas, pode-se digitar o código numa das janelas, compilar o código, o que obrigará a salvá-lo em qualquer pasta e, por fim, perguntar ao programa (logo após aquela marca de interrogação), com uma sentença de sintaxe a ser definida conforme o programa (o *input*, o que se quer saber), como pode ser visto na tela abaixo:

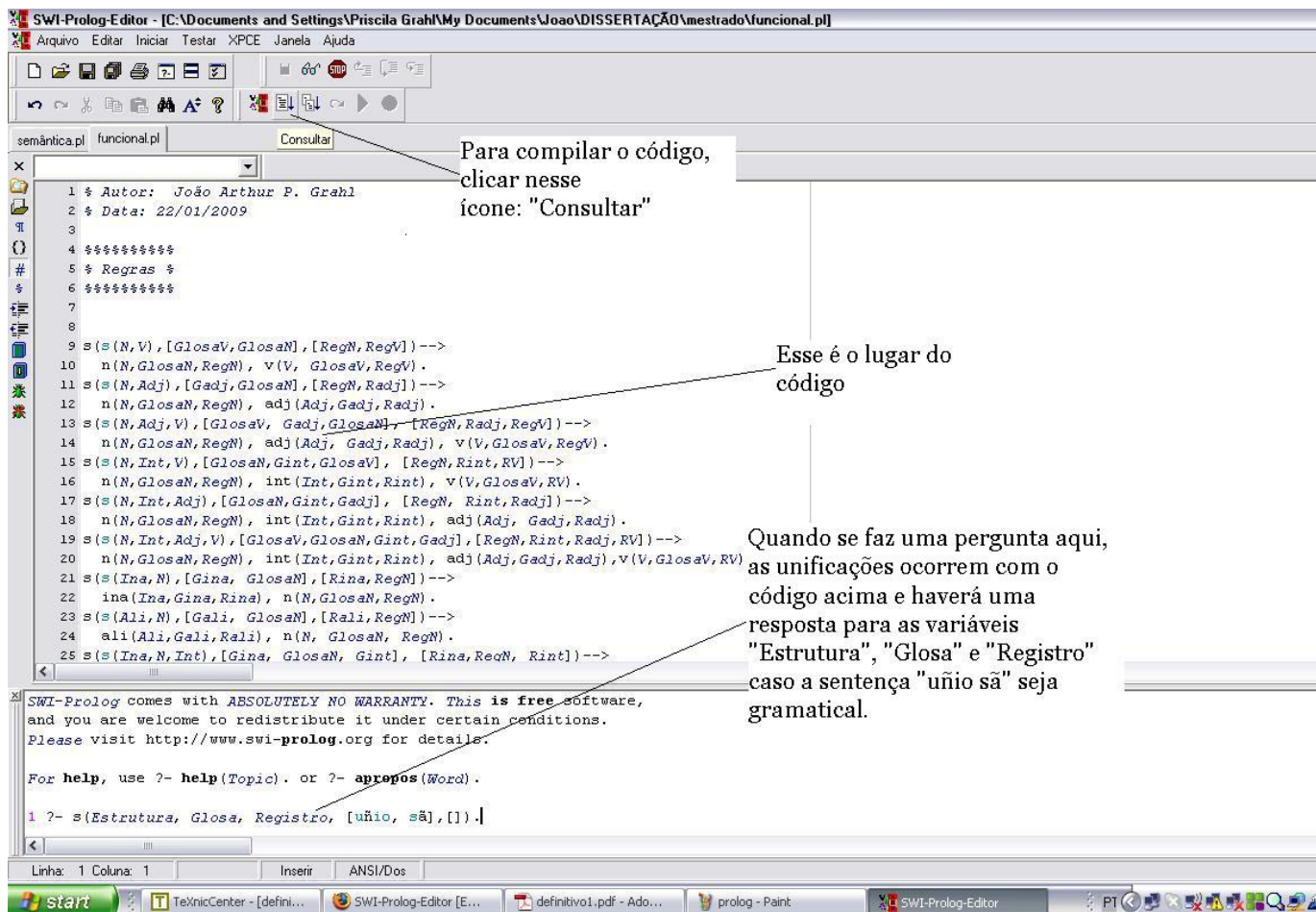


Figura 13: compilação de um código

Cada vez que se quer perguntar algo ao programa, é necessário escrever a pergunta e clicar *enter*. A resposta (*output*) à pergunta (*input*) será dada na linha logo abaixo da marca de interrogação.

4.2 O que é o Prolog

Uma das principais motivações que levaram à criação do Prolog, e de boa parte do que se conhece por programação lógica, segundo dois de seus precursores, estava ligada à necessidade de se processar computacionalmente uma língua natural². A partir da suposição de que as questões relativas à análise e à interpretação semântica pudessem ser expressas através de uma língua como a da lógica de primeira ordem, acreditou-se que as estruturas sintáticas e semânticas das línguas naturais poderiam ser descritas como teoremas a serem provados.

Por *programação lógica* entende-se que um programa de computador pode ser concebido como um problema que, por sua vez, pode ser expresso através da lógica simbólica e resolvido através de um procedimento de inferência. Desse ponto de vista, programar é resolver um problema através da inferência de uma conclusão adequada a partir de um conjunto de premissas pertinentes.

Conseqüentemente, um programa em Prolog é basicamente uma base de dados composta por asserções feitas num formato muito semelhante à notação usada no cálculo de predicados. Essa base de dados, que estabelece todas as relações válidas entre os objetos envolvidos no problema, é o conjunto de premissas que permitirá chegar à conclusão pretendida.

Essa maneira de programar através de definições desse tipo é chamada de *declarativa*, e se opõe à maneira *procedimental*, onde o programador precisava não só descrever o problema, como também estabelecer um procedimento de resolução para ele.

Uma das principais comodidades da programação declarativa é a de que o programador quase não precisa se preocupar com o procedimento de inferência, porque esse tipo de tarefa já está contido nas especificações iniciais das linguagens de programação lógica.

4.3 Sintaxe do Prolog

4.3.1 Fatos

Um **fato** ou **asserção** simples é constituído por um predicado, terminando necessariamente em um ponto.

²Todas as informações a seguir quanto à apresentação do Prolog estão no texto de Pagani(2001:23-33).

O **predicado**, por sua vez, pode ser construído usando-se qualquer combinação de letras minúsculas como seu funtor, e vem seguido por uma série (possivelmente vazia) de argumentos (escritos dentro de parênteses logo após o funtor e separados por vírgula); geralmente por motivos mnemônicos, costuma-se dar aos funtores e aos argumentos nomes que recordem a relação que se quer definir. Cada um dos argumentos, quando forem constantes, também respeitarão a mesma ortografia dos funtores.

Assim, os seguintes exemplos são possíveis fatos para o Prolog:

“a.”: predicado sem argumentos, composto pelo funtor ‘a’;
 “azul(ceu).” predicado composto pelo funtor ‘azul’, cujo único argumento é ‘ceu’;
 “menor_que(formiga, elefante).”: predicado composto pelo funtor ‘menor_que’, seguido de dois argumentos: ‘formiga’ e ‘elefante’.

Em Prolog, a distinção das noções de funtor e predicado corresponde ao fato de que o **funtor** é o termo que se encontra diante dos parênteses, enquanto que o **predicado** é a combinação do funtor com a sua **aridade** (quantidade de argumentos). Assim, apesar de apresentarem o mesmo funtor, se o número de argumentos não for o mesmo tem-se dois predicados diferentes. Como em “mãe(jacinta)” e “mãe(jacinta, aratimbó)”, por exemplo, ainda que ambas as expressões compartilhem o mesmo funtor (‘mãe’), constituem dois predicados diferentes (‘mãe/1’ e ‘mãe/2’), que poderemos, arbitrariamente e mnemonicamente, associar a ‘Jacinta é mãe’ e ‘Jacinta é mãe de Aratimbó’, respectivamente.

4.3.2 Regras

O tipo de asserção que foi definido acima é simples porque é composto por um único predicado. No entanto, esta não é a única forma com que podemos exprimir as asserções. Um outro tipo de asserção em Prolog, chamado de **regra**, é constituído por um predicado inicial (chamado de **cabeça** (*head*) da regra), seguido por um conjunto de predicados (chamados de corpo ou **cauda** (*tail*) da regra), que também são separados pelo sinal “:-”, que corresponde à implicação do cálculo de predicados invertida; e, como toda asserção em Prolog, ela também termina em um ponto. Um exemplo de regra seria “filho(aratimbó, jacinta) :- mãe(jacinta, aratimbó).”

É através de regras que ocorre a programação propriamente dita em Prolog, pois é a sua unificação que irá permitir a generalização e a recursividade das definições.

4.3.3 Variáveis

Da forma como foram apresentadas até aqui, porém, as regras não têm muito valor porque elas ainda contêm apenas constantes; para que uma regra cumpra sua função de generalização e possa definir economicamente outras relações, é necessário que ela contenha pelo menos uma variável. Uma **variável** em Prolog tem basicamente a mesma função que as variáveis do cálculo de predicados; ou seja, são posições vazias que devem ser preenchidas por constantes que satisfaçam o predicado que as contém (**unificação**). Em Prolog, elas são indicadas pelo emprego de pelo menos uma letra maiúscula no início da expressão; assim “X” (mas não “x”), “Filho” e “PaiDe” são exemplos de variáveis.

Empregando variáveis, podemos generalizar a regra sobre filhos acima, de forma a tornar a nossa base de dados menos redundante; basta reescrevê-la como “filho(Filho, Mãe) :- mãe(Mãe, Filho).” que é a forma com que se traduz em Prolog expressões como ‘se um indivíduo é mãe de outro, este é filho daquele’, em linguagem corrente, ou “ $\forall x, y[\text{m\~{a}e}(x,y) \rightarrow \text{filho}(y,x)]$ ”, na notação tradicional do cálculo de predicados.

4.3.4 Listas

Além de constantes e variáveis, as posições argumentais podem conter ainda uma lista. Em Prolog, uma **lista** é uma seqüência ordenada de termos (podendo ser inclusive uma seqüência sem nenhum termo; ou seja, uma lista vazia), separados por uma vírgula, reunidos de forma a contarem como se fossem um único termo.

Como “as listas são seqüências de itens que normalmente - ainda que não necessariamente - apresentam alguma relação entre si, elas podem ser usadas para designar um determinado tipo de agrupamento. Assim, se quiséssemos utilizar o predicado “mãe/2”, por exemplo, para indicar os filhos de uma pessoa, sem alterar o predicado, ainda poderíamos registrar os filhos como segundo argumento, mas em forma de lista: “mãe(jacinta, [aratimbó, maria]).” - que poderia corresponder a ‘Jacinta é mãe de Aratimbó e de Maria’; um outro exemplo ainda, seria o de declarar não apenas a mãe, mas também o pai; nesse caso, bastaria transformar o primeiro argumento numa lista de dois elementos: “pai([josé, Jacinta], [aratimbó, maria]).” - correspondendo, por exemplo, a ‘José e Jacinta são pais de Aratimbó e de Maria’. E como uma lista é um conjunto ordenado, poderíamos atribuir alguma propriedade pertinente à seqüência em que os elementos aparecem (como a de ordem de nascimento, na segunda posição argumental; e de par ordenado de marido e esposa, na primeira).

Apesar da lista ter sido apresentada como uma seqüência de termos separados por vírgula (“[a,b,c,d]”, por exemplo), sua estrutura em Prolog, na verdade, é a de um elemento (cabeça da lista) seguido de outra lista (**cauda** ou **resto** da lista, ainda que seja a lista vazia), separados um do outro por uma barra vertical (“|”). Assim, a lista anterior seria considerada por um interpretador Prolog como sendo “[a|[b|[c|[d|[]]]]]”; e ou seja, por uma lista encabeçada por “a” e seguida por outra lista, que por sua vez é encabeçada por “b” e seguida por uma outra lista, que começa por “c” e é seguida por uma quarta lista, composta por “d” e seguida, finalmente, por uma lista vazia. No entanto, quase todos os interpretadores de Prolog reconhecem o formato apresentado inicialmente.

Uma lista em Prolog, na verdade, tem a estrutura de uma pilha:

Imagine uma lista como uma pilha de pratos. O prato do topo é a cabeça da pilha. Se esse prato for retirado, o restante - a cauda - ainda será uma pilha de pratos (supondo que ainda tenha restado mais que um). Observe que o único prato que está diretamente acessível é o que está no topo da pilha - a cabeça - , isso vale igualmente para uma lista. Para atingir pratos abaixo na pilha, os pratos superiores precisam ser removidos antes [...] Finalmente, o único lugar em que um novo prato pode ser incluído na pilha é no topo, como uma nova cabeça; isso também vale para uma lista. (Matthews 1998:65)

No entanto, essa analogia não funciona sempre: numa pilha de pratos, se quisermos chegar a um prato que não esteja na segunda posição, pode-se retirar de uma única vez todos os pratos do topo da pilha até ele; já numa lista isso não acontece, a menos que a sua cabeça seja explicitamente definida como uma outra lista. Além disso, ainda que seja tecnicamente correto falar em pilha de um único prato, dificilmente empregariamos esse termo no uso cotidiano para isso; mas uma lista é uma pilha no seu sentido técnico.

Assim, numa lista como “[a,b,c,d]”, a única forma de se chegar à quarta posição (“d”) é pela remoção individual de cada um dos três itens anteriores: primeiro o “a”, restando “[b,c,d]”; depois o “b”, sobrando “[c,d]”; e finalmente o “c”, chegando-se ao “d”. Esse item só seria atingido em uma única operação caso a lista fosse “[a,b,c],d]”. Ou seja, uma lista é uma pilha da qual só podemos agir sobre o seu primeiro elemento.

4.3.5 Definições

Outro conceito importante para a programação em Prolog, ainda que geralmente seja difícil encontrá-lo explicitamente apresentado, é o de ‘definição’. Uma **definição** é um conjunto de asserções relativas a um mesmo predicado. Dessa forma, em Prolog, qualquer

encadeamento de fatos encabeçados pelo mesmo predicado constitui uma definição, que normalmente é chamada de “definição declarativa”, pois ela é feita através da declaração exaustiva de asserções simples (no exemplo abaixo, pela asserção de todas as relações de maternidade pertinentes). Um exemplo de definição declarativa seria a tradução em Prolog dessas três primeiras premissas:

```
mãe(jacinta, aratimbó).
mãe(janaina, jacinta).
mãe(jussara, di_ñan).
```

4.3.6 Procedimentos

Uma simples definição declarativa já pode ser considerada um programa em Prolog; contudo, um programa desse tipo não é muito produtivo. Por esse motivo, o emprego da noção de definição geralmente está associado às definições compostas também por alguma regra; a esse tipo de definição dá-se o nome de procedimento. o que caracteriza um procedimento, então, é que ele contenha um conjunto de regras recursivas (possivelmente uma única regra recursiva), combinado com o conjunto de condições (que também contenha pelo menos um fato) para o término dessa recursividade. As duas regras abaixo, que também constituem um programa em Prolog exemplificam a parte recursiva de um procedimento.

```
ancestral(X,Y) :- mãe(X,Y).
ancestral(X,Y) :- mãe(X,Z), ancestral(Z,Y).
```

Junto com a definição declarativa para o predicado “mãe/2” (que constitui o conjunto de condições de término para esse procedimento), essas duas regras relativas ao predicado “ancestral/2” compõem um procedimento que define a relação de ancestralidade.

4.3.7 DCG

Uma regra de Gramática independente de contexto seria anotada pela sintaxe do Prolog dessa maneira (notar a unificação das variáveis):

```
s(P0,P) :- sn(P0, P1), sv(P1,P).
```

Mas como estratégia de implementação, a gramática escolhida é a DCG(definite clause grammar), Gramática de Cláusula definida, em que a linha acima ficaria assim:

`s --> sn, sv.`

A DCG pode ser vista como um mecanismo embutido no Prolog utilizado para facilitar a representação de gramáticas independentes de contexto. Ou ainda pode ser vista como um formalismo independente ³. Não vou entrar em questões mais filosóficas quanto à natureza do formalismo. Para mim o mais importante é o fato de que as DCGs são lingüisticamente mais compreensíveis, podendo mostrar claramente, com alguma diferença sintática, a estrutura de constituintes bem conhecida dos lingüistas. Ela será usado no programa 2 e 3.

4.4 Os programas

Cabe algumas observações quanto aos programas. O program 1 é apenas o esboço de uma idéia para implementação fonológica. Não há uma adequação à teoria fonológica, é somente uma idéia para a silabação do léxico de Guérios. No programa 2 e 3 creio haver essa adequação teórica. O 2 seria um implementação funcional, não há preocupação de se criar uma linguagem lógico-matemática que com regras simples e conectadas gerem as sentenças previstas por elas. Todas as regras de formação sintática são independentes, o que combina com sua respectiva análise morfossintática funcional do capítulo 3. O programa 3 é o contrário do 2, pois procura-se mostrar os padrões de linguagem definidos também no capítulo 3 de semântica formal. O programa é baseado em um implementação do cálculo de predicados. Utiliza portanto uma linguagem lógica para a análise linguística.

4.4.1 Programa 1 - Silabação

Esse programa chamado *silaba.pl* é apenas uma amostragem do que pode vir a ser um programa que trate da silabação de determinado léxico. Há apenas um “fato” e uma “regra”. Nenhuma linha após o sinal “%” é lida quando compilada. As aspas em volta do argumento *hunkín* (“batata”, em Kamakã) servem para transformar cada elemento dessa expressão em uma lista de código ASCII, que é uma maneira padronizada de reconhecer as letras. O código de *n* por exemplo é “110”. Esse programa, diferente

³Nilsson, U; Luszynski. *Logic, Programming And Prolog*, p.171.

dos outros que virão a seguir, é estabelecido para dar uma resposta automática. Não é preciso perguntar nada, pois “:- analisa.”, no fim da regra, cuida de dar a única resposta possível. *append*, *name*, *write* são chamados predicados *built-in*, cada um tem funções específicas, não definidas pelo programador. Nesse caso *append* tem três argumentos que são listas: a primeira lista se une a segunda para formar a terceira lista; *name* vai garantir que “hun” seja silabificado na primeira lista, e *write* vai escrever a resposta no espaço de output. Existem dezenas de *predicados built-in* e sua principal função é a de otimizar a programação. O que esse programa vai fazer é identificar 110, e dividir “hunkin” em duas listas. A primeira formada por *hun*, cujo último elemento é o “110”, *n*, e a segunda por “kín”. Para rodá-lo é necessário apenas clicar sobre *consultar*, e no campo abaixo aparecerá a resposta.

```
% Programa de silabação silaba.pl

palavra("hunkín").

analisa :-
    palavra(Lista),
    append(Começo, [110 | Resto], Lista),
    append(Começo, [110], Prefixo),
    name(Primeiro, Prefixo),
    name(Segundo, Resto),
    write([Primeiro, Segundo]).
:- analisa.
```

O programa seguinte, diferente desse, consegue dar uma resposta melhor na implementação da seção 3.4 para a Morfossintaxe.

4.4.2 Programa 2 - Análise Sintática Funcional

O que esse programa abaixo mostra é que a sentença *s* pode ser todas essas sentenças expressas pelas linhas de programação expressas em DCG.

```
s(s(N,V), [GlosaV, GlosaN], [RegN, RegV]) --> n(N, GlosaN, RegN), v(V, GlosaV, RegV).
```


No caso da primeira linha do programa acima, a sentença é um N^4 “nome”, seguido de um V “verbo”, cuja Glosa de V e de N vem a seguir (a glosa foi trocada para que imite a estrutura do português) em forma de lista, seguido pelas variáveis de Registro de N e Registro de V. Tudo isso será verdade se for formado por um n , cujo primeiro argumento é um N, o segundo a Glosa de N, e o terceiro o Registro de N concatenado com o funtor v , cujos argumentos são V, GlosaV, RegV. Essa segunda parte da regra vai ser unificada com o Léxico abaixo para não apenas reconhecer a gramaticalidade de uma sentença qualquer, mas ao mesmo tempo que reconhece a gramaticalidade, analisa a sentença, caracterizando um reconhecedor e analisador gramatical.

A sentença da figura da seção 4.1, por exemplo, após *enter* ter sido clicado, daria a seguinte resposta:

```
1 ?- s(Estrutura, Glosa, Registro, [uñio, sã], []).
Estrutura = s(ali(uñio), n(sã)),
Glosa = [posso, água],
Registro = [douville, guérios]
```

A pergunta pode ser glosada “Para a sentença ‘uñio sã’, qual é a Estrutura, a Glosa, e de quem é o Registro?”. Note que Estrutura, Glosa, Registro estão em maiúsculas⁵, o que caracteriza uma variável em prolog que vai se unificar com sua devida resposta: *uñio sã* efetivamente é um *s*, *Uñio* é um marcador de posse alienável, *sã* um nome (o programa analisa portanto a sentença); a glosa, “posso água”; *uñio* foi registrado por Douville e *sã* por Guérios. Ou seja, o prolog dá uma análise que coincide com uma análise sintática possível (ver exemplo (6c) da página 72, mas aqui sem a divisão morfológica):

```
(21) uñio    kuya
      PossAli N
      ‘Eu possuo um porco’ (K2)
```

O programa também é funcional (agora no sentido computacional) de outras maneira. Caso se queira saber por exemplo qual é a tradução de *pé* em Kamakã:

```
[1] 16 ?- n(_, 'pé', Registro, [X], []).
```

⁴A chave para as outras abreviações está no léxico do programa abaixo.

⁵Mas poderia chamá-las de X, Y, Z, ou qualquer outra letra ou palavra que começasse em maiúscula, poi o programa está formatado para colocar a estrutura, glosa e registro, sempre nessas posições.

```
Registro = guérios,
X = uadê
```

Não é mais uma sentença que se procura, e sim um n , que não sei qual é portanto o nomeio X , a glosa (que é sempre o segundo elemento) de X é ‘pé’, e também quero saber quem foi que registrou. A Estrutura nesse caso não me interessa então coloco o subscrito “_” no lugar para que a variável não seja instanciada. A primeira resposta é que, no registro de Guérios, ‘pé’ é *uadê*. Se quero saber se há outros registros basta apertar *enter* ou “;”⁶ e teremos as outras respostas:

```
Registro = martius,
X = uadä ;
Registro = douville,
X = uadé ;
false.
```

Portanto sei que ainda há o registro de Martius, *uadä*, e o de Douville, *uadé*. Quando não há mais possibilidades o programa responde *false*.

```
% Autor:  João Arthur P. Grah1
% Data:  22/01/2009
%programa sintaxe.pl
%%%%%%%%%%%%
% Regras %
%%%%%%%%%%%%

s(s(N,V),[GlosaV,GlosaN],[RegN,RegV])-->
  n(N,GlosaN,RegN), v(V, GlosaV,RegV).
s(s(N,Adj),[Gadj,GlosaN],[RegN,Radj])-->
  n(N,GlosaN,RegN), adj(Adj,Gadj,Radj).
s(s(N,Adj,V),[GlosaV, Gadj,GlosaN],[RegN,Radj,RegV])-->
  n(N,GlosaN,RegN), adj(Adj, Gadj,Radj), v(V,GlosaV,RegV).
s(s(N,Int,V),[GlosaN,Gint,GlosaV],[RegN,Rint,RV])-->
  n(N,GlosaN,RegN), int(Int,Gint,Rint), v(V,GlosaV,RV).
s(s(N,Int,Adj),[GlosaN,Gint,Gadj],[RegN, Rint,Radj])-->
```

⁶Que é o operador lógico “ou” no Prolog.

```

n(N,GlosaN,RegN), int(Int,Gint,Rint), adj(Adj, Gadj,Radj).
s(s(N,Int,Adj,V), [GlosaV,GlosaN,Gint,Gadj], [RegN,Rint,Radj,RV])-->
n(N,GlosaN,RegN), int(Int,Gint,Rint), adj(Adj,Gadj,Radj),v(V,GlosaV,RV).
s(s(Ina,N), [Gina, GlosaN], [Rina,RegN])-->
ina(Ina,Gina,Rina), n(N,GlosaN,RegN).
s(s(Ali,N), [Gali, GlosaN], [Rali,RegN])-->
ali(Ali,Gali,Rali), n(N, GlosaN, RegN).
s(s(Ina,N,Int), [Gina, GlosaN, Gint], [Rina,RegN, Rint])-->
ina(Ina,Gina,Rina), n(N, GlosaN,RegN), int(Int,Gint,Rint).
s(s(Ali,N,Int), [Gali,GlosaN,Gint], [Rali,RegN, Rint])-->
ali(Ali,Gali,Rali), n(N,GlosaN,RegN), int(Int,Gint,Rint).
s(s(Ina,N,Adj), [Gina, GlosaN, Gadj], [Rina,RegN, Radj])-->
ina(Ina,Gina,Rina), n(N,GlosaN,RegN), adj(Adj,Gadj,Radj).
s(s(Ali,N,Adj), [Gali, GlosaN, Gadj], [Rali,RegN, Radj])-->
ali(Ali,Gali,Rali), n(N, GlosaN,RegN), adj(Adj,Gadj,Radj).
s(s(PD,N), [Gpd, GlosaN], [Rpd,RegN])-->
pd(PD,Gpd,Rpd), n(N,GlosaN,RegN).
s(s(PD,N,Adj), [Gpd, GlosaN,Gadj], [Rpd,RegN, Radj])-->
pd(PD,Gpd,Rpd), n(N,GlosaN,RegN), adj(Adj,Gadj,Radj).
s(s(PD,N,Int,Adj), [Gpd,GlosaN,Gint,Gadj], [Rpd,RegN,Rint,Radj])-->
pd(PD,Gpd,Rpd), n(N,GlosaN,RegN), int(Int,Gint,Rint), adj(Adj,Gadj,Radj).
s(s(Ina,N,Int,Adj), [Gina,GlosaN,Gint,Gadj], [Rina,RegN,Rint,Radj]) -->
ina(Ina,Gina,Rina), n(N,GlosaN,RegN), int(Int,Gint,Rint), adj(Adj,Gadj,Radj).
s(s(S, NEG), [GlosaNeg, GlosaS], [RegS,RegNeg]) -->
s(S, GlosaS,RegS), !, neg(NEG, GlosaNeg,RegNeg).

```

```
%%%%%%%%%
```

```
% Léxico %
```

```
%%%%%%%%%
```

```
/*Posse Alienável*/
```

```
ali(ali(Al),G, R) --> [Al], {ali(Al, G, R)}.
```

```
ali(uñio, 'posso', douville).
```

```
/*Posse Inalienável*/
```

```

ina(ina(Ina), G, R) --> [Ina], {ina(Ina, G, R)}.
ina(dé_io, 'tenho', douville).
ina(dy_io, 'tens', douville).

```

```
/*Posse Dêitica*/
```

```

pd(pd(PD),G, R) --> [PD], {pd(PD, G, R)}.
pd(quani, 'meu(minha)', douville).
pd(kadié, 'meu(minha)', douville).

```

```
/*Nome*/
```

```

n(n(N), G, R) --> [N], {n(N, G, R)}.
n(uadê, 'pé', guérios).
n(uadä, 'pé',martius).
n(uadé, 'pé',douville).
n(yôçö, 'sol', guérios).
n(yotse, 'sol',martius).
n(yotdsi, 'sol',douville).
n(kópá, 'abóbora', guérios).
n(éxkáki, 'aguardente',guérios).
n(kitxàkrêpsidã, 'agulha',guérios).
n(d_san, 'água', douville).
n(zan, 'água', martius).
n(sa, 'água', neuwied).
n(sã,'água',guérios).
n(uén, 'peixe', douville).

```

```
/*Verbo*/
```

```

v(v(V), G, R) -->[V], {v(V, G, R)}.
v(kanruni, 'lavar', douville).
v(sanguá, 'lavar', guérios).
v(zanqua, 'lavar', martius).
v(kurê, 'escutar', guérios).
v(achedia, 'almoçar', douville).
v(an, 'preparar', douville).

```

```

/*Negação*/
neg(neg(Neg), Glosa, Registro) --> [Neg], {neg(Neg, Glosa, Registro)}.
neg(ho, 'não é verdade que', douville).

/*Intensificador*/
int(int(Int),G,R) --> [Int], {int(Int,G, R)}.
int(iê,'muito',guérios).

/*Adjetivo*/
adj(ad(Adj), G, R) --> [Adj], {ad(Adj, G, R)}.
adj(roro, 'muito_alto(a)',guérios).
adj(ukrianang, 'breve(curto)', martius).
adj(taungóhó, 'grande', martius).
adj(danho, 'grande',douville).
adj(koaxéda, 'preto', neuwied).

```

Ainda há uma observação importante, há diversas regras que não tem comprovação, mas que o programa vai considerar como sendo uma estrutura correta, são hipóteses de sentenças gramaticais a partir do que foi comprovado. Uma regra como essa, por exemplo:

```

s(s(Ali,N,Adj),[Gali, GlosaN, Gadj],[Rali,RegN, Radj])-->
  ali(Ali,Gali,Rali), n(N, GlosaN,RegN), adj(Adj,Gadj,Radj).

```

Tenho comprovação para para as concatenações de “Posse Alienável, Nome” e “Nome, Adjetivo”. A regra acima sugere a hipótese de que “Posse Alienável, Nome, Adjetivo” é uma sentença boa. Da mesma maneira para sujeito mais adjetivo. Acredito que possam existir sentenças assim, mas não são comprovadas.

Para acrescentar mais elementos ao léxico ou mais elementos às regras é só colocar coerentemente os predicados com seus argumentos, em suas respectivas posições, consistentemente (*s* abaixo de *s*, *int* abaixo de *int* com seus respectivos argumentos na ordem padrão: Estrutura, Glosa, Registro) e depois compilar o programa (clicando em *Consultar*).

4.4.3 Programa 3 - Sintaxe e Semântica formal

O programa a seguir é uma adaptação da implementação em Prolog da linguagem L_0 , presente na tese de Pagani(2001), que se baseou no livro *Introduction to Montague Semantics* de Dowty, Wall & Peters. Abaixo está a mais simples das quatro implementações computacionais presentes na tese. Há regras que definem o que é uma “expressão” e que proporcionam uma representação semântica de como os funtores se aplicam ao seus argumentos. As regras no programa original foram baseadas em cálculo de predicados de primeira ordem. Aqui aproveito somente o operador da negação, pois não tenho o equivalente a *ou*, *e*, *se e somente se*, *se então*, presentes no programa original.

```
% Autor: João Arthur
% Data: 05/02/2009
% programa semântica.pl

%Categorias básicas

%Nomes

nome(deha) --> [deha].
nome(uwadêra) --> [uwadêra].
nome(achedia) --> [achedia].
nome(chokê) --> [chokê].
nome(ha) --> [ha].
nome(incha) --> [incha].
nome(du) --> [du].
nome(kadiê) --> [kadiê].
nome(kakers) --> [kakers].
nome(kuya) --> [kuya].
nome(quani) --> [quani].

%Predicadores

predicador_esquerdo(uñio) --> [uñio] .
predicador_esquerdo(dé_io) --> [dé_io].
predicador_esquerdo(ukeayo) --> [ukeayo].
```

```
predicador_esquerdo(dy_io) --> [dy_io].
```

```
predicador_direito(karadan) --> [karadan].
```

```
predicador_direito(danho) --> [danho].
```

```
predicador_direito(daká) --> [daká].
```

```
predicador_direito(an) --> [an].
```

```
predicador_direito(kui_guiê) --> [kui_guiê].
```

```
predicador_direito(pö) --> [pö].
```

```
predicador_direito(kanruni) --> [kanruni].
```

```
predicador_direito(keradan) --> [keradan].
```

```
%Regras de Formação Sintático-Semânticas
```

```
expressão(F) --> predicador_esquerdo(P), nome(A), {F =.. [P, A]}.
```

```
expressão(F) --> nome(A), predicador_direito(P), {F =.. [P, A]}.
```

```
expressão(F) --> expressão(E), !, [ho], {F =.. [ho, E]}.
```

O programa é escrito portanto em DCG (diferentemente do programa original). Tenho os predicadores e nomes presentes na seção 3.6. Pode-se notar que transformo todos os elementos das categorias básicas em “listas”. Quanto às regras, as *expressões* podem ser formadas por um *predicador esquerdo* mais um *nome*; por um *nome* mais um *predicador direito*; e ainda pela *expressão* concatenada a uma *negação*. O elemento entre colchetes é responsável pela representação semântica. Quando uso esse sinal “=..”, ou “univ” o Prolog transforma a lista que segue o sinal em um funtor P com argumento A. Levando tudo em conta, temos para o *input*:

```
3 ?- expressão(Repr_Sem,[uñio, kakers],[]).
```

a resposta é a que se encontra abaixo. E como só há uma representação, caso se queira mais uma resposta (clicando-se *enter*, ou “;”), o programa responde *false*⁷:

```
Repr_Sem = uñio(kakers) ;
false.
```

Já o teste abaixo falha, pois não é possível sintaticamente uma expressão com *nome* concatenado a *predicador esquerdo*:

⁷Caso não queira outras respostas basta clicar em “.” em vez de “;” ou “enter”.

```
4 ?- expressão(Repr_Sem,[kakers, uñio],[]).
false.
```

Finalmente, uma expressão com, negação, nome, e predicador direito, forneceria no *output* a representação semântica que se segue, ou seja, *ho* é um funtor, aplicado ao funtor *pö*, que se aplica ao argumento *du*. Mostra também que para a sintaxe *nome* concatenado ao *predicador direito*, a representação semântica é a mesma que a precedente, como era de se esperar, um funtor aplicado ao seu argumento.

```
6 ?- expressão(Repr_Sem,[du, pö, ho],[]).
Repr_Sem = ho(pö(du)).
```

A mesma funcionalidade computacional que é notada no programa 2 se aplica aqui. Caso se queira saber sintaticamente quais são as expressões possíveis que se concatenam com um predicador direito qualquer, basta perguntar:

```
11 ?- expressão(_, [X, daká], []).
```

e obter como resposta as várias possibilidades.

4.5 Conclusão

O programa 1 é extremamente simples e não mostra a complexidade fonológica da seção 3.3. Não há a hierarquização proposta naquela seção e portanto qualquer *n* poderia marcar a fronteira silábica. Mas lança pistas de como um programa mais fiel àquela silabação funcionaria. A princípio o léxico já deveria vir dividido silabicamente: um programa baseado em “sílaba.pl” poderia gerar um léxico silabificado em que apenas as expressões definidas pelas restrições hierarquizadas seriam considerados gramaticais. Confesso que não tenho idéia de como uma hierarquia como aquela poderia ser implementada.

O programa 2 poderia servir de base para um software de reconhecimento e análise de sentenças. Como está, não há muita utilidade para pesquisadores, mas caso se acrescente o léxico, por exemplo, de todas as línguas mortas do Macro-Jê, seria uma programa que ajudaria na comparação. Poderiam ser acrescentados registros de línguas vivas também. Se um pesquisador quer por exemplo saber todos os registros de “mão”

das línguas mortas no grupo Macro-Jê e precisar consultar um arquivo em papel, levaria talvez uns dez minutos para achá-los, com um programa assim o tempo seria de 10 segundos. Mas para que um programa assim chegue ao público especializado em linguística, há vários problemas a serem sanados. O primeiro é a forma do Prolog, sua sintaxe. É necessário deixá-lo mais fácil de usar (*user friendly*, no jargão computacional). Há a possibilidade de deixá-lo com a aparência do *Windows*. Outro problema é o nome dos predicados, que deveriam ser padronizados. *Adj* de Adjetivo é um bom nome de referência? Traduz bem sua função? é bem reconhecido pela comunidade linguística? Seria necessário provavelmente estabelecer uma padronização para os elementos lexicais. Um outro caminho talvez mais promissor é implementar um programa que reconhecesse além dos argumentos, como é o caso aqui, os funtores. Com isso seria possível implementar uma banco de dados de diversas línguas e perguntar, por exemplo, se no meu banco de dados, a estrutura Nome, Classificador, Posse alienável é possível, ele me responderia com as línguas e exemplos dessas línguas para compará-las.

O programa 3 consegue testar a sintaxe do léxico proposto e fornece uma representação semântica. Mas não há uma diferença entre as entidades no mundo e sua interpretação, elas estão misturadas. Também não há nenhuma restrição semântica, o que é menos grave, pois o *corpus* aparentemente não permite formular hipóteses de realização argumental mais específicas. O programa considera, portanto, que todas as expressões produzidas são válidas, o que é possível afirmar teoricamente também.

5 Conclusão Geral

As metodologias de análise lingüística vêm se aperfeiçoando de uma maneira impensável para Guérios, e muito menos para Douville, Martius, Neuwied. Algumas dessas possibilidades de análise estão presentes nesse trabalho. Seguramente muitas outras são possíveis, mas não foram finalizadas não tanto por falta de espaço, quanto por incompetência do autor. De qualquer maneira é interessante notar que durante 60 anos esse *corpus* permaneceu praticamente intocado, até que Martins (2007) e eu nos interessássemos por ele. Nesse sentido a questão do *corpus* assume a condição de protagonista do estudo. Não podemos saber quais serão os métodos de análise lingüística que serão descobertos, nem as tecnologias que virão. Talvez no futuro possamos recriar virtualmente o que essas comunidades lingüísticas foram no passado. De qualquer maneira, outras metodologias de trabalho e de descrição virão e desaparecerão. O que permanece constante é o *corpus* de análise que deve, portanto, ser preservado para que qualquer pesquisador interessado, ou comunidade, ou descendente da comunidade, possa fazer uso.

No decurso da pesquisa pude constatar que diversos vocabulários, listas de palavras e estudos antigos, como o de Guérios, estão esquecidos e dispersados. A internet vem novamente como uma ferramenta essencial para disponibilizar todo esse léxico. Enfim, os registros presentes no anexo são disponibilizados com o intuito de mostrar as fontes mais próximas do que foi o Kamakã. Quanto à acessibilidade, deixarei esses dados num site de banco de dados como o site da AILLA¹ (Archive of the indigenous Languages of Latin America).

Uma possibilidade interessante de continuação desse trabalho foi constatar que na internet há várias listas de palavras das mais diversas línguas. Uma idéia seria junto a elas colocar um simulador sintático, que poderia ser em Prolog, para que tanto o léxico quanto a sintaxe pudessem ser trabalhados. A teoria linguística computacional nesse caso proporcionaria uma base teórica perfeita para tal trabalho de documentação linguística.

¹<http://www.ailla.utexas.org/site/welcome.html>

O limite da análise linguística e da implementação computacional é o da criatividade e do conhecimento teórico e técnico. Há portanto diversas possibilidades de continuação. De minha parte, uma perspectiva que seria interessante é trabalhar com implementação computacional de alguma língua indígena viva, para, além de experimentar todas as interações sociais e linguísticas que isso pode proporcionar, notar como a abundância de dados determinaria a implementação.

Por fim, todas as línguas, seja por morte natural, artificial, ou eutanásia vão morrer. E creio que cabe aos linguistas trabalhar com o que restou delas. Espero ter mostrado que o subtítulo desse trabalho tem sua razão de ser. Mas de maneira nenhuma precisa terminar aqui, o que ecoa em Loukotka:

Novas informações sérias e detalhadas sobre os restos destas tribos que devem ainda existir, em particular bons vocabulários e eventualmente uma gramática de cada idioma deste grupo, seriam de suma utilidade. Para a lingüística há aqui um imenso campo inexplorado e cada dado novo teria importância e valor. Façamos votos para que os brasileiros se dediquem a este trabalho, antes que os últimos restos das populações indígenas tenham desaparecido para sempre.²

²Loukotka, p.497.

Referências

- Barros, J. P. Evidencias de la Relación Genéica Lule-Vilela. *Liames*. 2001, Universidade de Campinas, IEL, n. 01.
- Boltansky, J. *Nouvelles direction en Phonologie*. Linguistique nouvelle. 1999.
- Borges, J. *Introdução às gramáticas categoriais*. Apostila. 1999.
- Bradley, David. *Language attitudes: The key factor of endangered Languages*. In *Lectures on Endangered Languages 2*, 2001: Kyoto Conference 2000.
- Borges, Monica. Diferenças entre as falas femininas e masculinas no Karajá e em outras línguas brasileiras: Aspectos tipológicos. *Liames*, n.4, 2004.
- Creissel, D. *Syntaxe générale, une introduction typologique*. 2007. Lavoisier. Tome 1 e 2.
- Crystal, David. *Language Death*. Cambridge University Press. 2000.
- Damulakis, G. *Variação Interlingüística no Tronco Macro-Jê: o Káingang e o Parkatêjê*. Estudos da Língua(gem). 2006. Disponível em:
<http://www.cpelin.org/estudosdalinguagem/v4n2dez2006/artigos/damulakis.pdf>
- D'Angelis, W. *Traços de modo e modos de traçar geometrias: línguas Macro-Jê & teoria fonológica*. Tese de Doutorado, vol. 01, UNICAMP, 1998.
- D'Angelis, W; Fernandes, D. O vocabulário Kaingáng de Ambrosetti (1894) e as relações da Aldeia de Inhacorá (RS) e Misiones (Argentina). 2004. *Liames*. Universidade de Campinas, IEL, n. 05.
- Davis, I. Some Macro-Jê Relationships. University of Texas, 1985.
- Dorian, Nancy. *A Response to Ladefoged's other view of endangered languages*. Language, v. 69, n. 3. 1993.
- Douville, J-B. Voyage chez les Sauvages du Brésil fait pendant les années 1833, 1834, 1835. Manuscrito Registro 3507. Bibliothèque Saint Génévieve, Paris.
- Folha de São Paulo*. Caderno Ilustrada. 2001.
- Garcia, Miguel Peyró. Estructuras Gramaticales en el Glosario de la Lengua Atacameña

- (1896). *Liames: Linguas indigenas americanas*. 2005, Universidade de Campinas, IEL, n. 05, p. 25
- Guérios, Mansur. *Estudos sobre a Língua Kamakã*. 1945, Empresa Gráfica paranaense Ltda.
- Hale, K; Krauss, M; Craig, C; Watahomigie, L; Yamamoto, A; Jeanne, L; England, N. Endangered Languages. *Language* V.68, no. 1 de março de 92.
- Hombert. Jean-Marie (org.). *Aux origines des langues et du langage*. Fayard: 2005.
- Hagège, Claude. *Halte à la mort des langues*. Editions Odile Jacob, 2000.
- Ladefoged, Peter. Another view of endangered languages. *Language*, v. 68, n.4. 1992.
- Loukotka, Chestmir. *La familia Kamakan del Brasil*. In Revista del Instituto de Etnologia de la Universidad Nacional de Tucumán, tomo II, 1932, p. 493-524.
- Martins, A. *Revisão da Família lingüística Kamakã proposta por Chestmir Loukotka*. Dissertação de Mestrado. 2007, UNB. Disponível em http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1954.
- Martius, Carl Friedrich Philipp von. *Wörtersammlung brasilianischer Sprachen. Glossaria linguarum brasiliensium. Glossarios de diversas lingoas e dialectos, que fallão os Indios no imperio do Brazil*. 1867.
- Matthews, C. *An Introduction to Natural Language Processing*. 1998. Longman.
- Métraux, A. *Les indiens Kamakan, Patašo et Kutašo (D'après le journal de route inedit de l'explorateur français J.B. Douville)*. 1930. *Revista del Instituto de Etnologia de la Universidad Nacional de Tucuman*, tomo1, entrega 1.
- Nettle, D.; Romaine, Suzanne. *Vanishing Voices: the extinction of the world's languages*. Oxford University Press, 2000.
- Nilsson, U; Luszynski. *Logic, Programming And Prolog*. Disponível em: <http://www.ida.liu.se/~ulfni/lpp>
- Le Nouvel Observateur, n° 2269, do 1° ao 7 de março, 2008.
- Pagani, L. *Implementação em Prolog de analisadores gramaticais para algumas línguas de Introduction to Montague Semantics*. Tese de Doutorado, UNICAMP, 2001.
- Ribeiro, Eduardo. *O Marcador de posse Alienável em Karirí: um morfema macro-jê revisitado*. *Liames*, n.2, 2002.

———. *Prefixos Relacionais em Jê e Karajá: um estudo histórico-comparativo Liames*, n.4, 2004.

Rodrigues, Ayron. Macro-Jê. (org) DIXON and A. Y. AIKHENVALD (ed), *The Amazonian Languages*. Cambridge University Press, 1999.

———. *500 anos de descobertas e perdas*. Ciência Hoje 95:20-26. Rio de Janeiro.

Sainte-hilaire, Auguste de. *Voyage dans l'intérieur du Brésil*. In Debret, Jean-Baptiste. *du Brésil*. 2005, Chadeigne.

Salanova, A. *A nasalidade em Mebengokre e Apinayé: o limite do vozeamento soante*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Campinas. 2001. Disponível em: <http://mit.edu/kaitire/www/files/tese.pdf>

Seki, L. *Aspectos da Morfossintaxe Krenak: Orações Independentes Liames*, n.4, 2004.

Viana, A. Tempo, Aspecto, Modo em Boróro. *Liames*, n.4, 2004.

Vitalité et Disparition des Langues. Unesco. Disponível em <http://www.unesco.org/culture/ich/doc/src/00120-FR.pdf>.

Wied-neuwied, S. A. S. Maximilien. *Voyage au Brésil dans les années 1815, 1816, 1817*. Traduit par EYRIÈS. J. B. B. Paris. Arthus Bertrand. 1822. T. 03 e T.04 (Figuras).

<http://www.socioambiental.org/pib/portugues/linguas/index.shtm>

<http://www.ethnologue.com/>

ANEXO A – MORTE DAS LÍNGUAS

REVISTA NATURE: pág. 105, 106

ARTIGOS DE JORNAL: pág. 107

TONGUE TIED

Endangered languages often contain key linguistic insights found nowhere else. But the tongues are disappearing faster than scientists can document them. **Jessica Ebert** reports.

The tips of dried sage burn in a small cast-iron pan like a row of lit matches. Alex Gwin, an elder of the Hidatsa Native American tribe, carries them from room to room chanting softly in his native tongue. The tiny two-bedroom house on North Dakota's Fort Berthold Reservation fills quickly with the sweet smoke.

Gwin extinguishes the sage twigs and sits at the dining-room table across from John Boyle, a linguist at the University of Chicago in Illinois. The burning of sage "cleanses the house so there is room to talk objectively", explains Gwin. Now he is ready to talk about — and in — the language of his ancestors.

Hidatsa, like many languages, is on the verge of vanishing and taking with it crucial linguistic and cultural data. As fluent speakers grow older and major languages such as English, Spanish, Arabic and Mandarin Chinese overwhelm small cultures, fewer young people choose to cultivate their native tongue. Only about 75 people speak Hidatsa fluently. Most of them, including Gwin, are over 50.

The world contains about 6,900 languages, but linguists estimate that at least half of these will vanish during the next century. Languages are fluid systems, constantly changing and adapting to speakers' needs; death is a natural part of that process. Yet languages are disappearing at an unprecedented rate. Every ten days or so, the last fluent speaker of a language dies, erasing key linguistic information. "Losing languages is bad for science," says Boyle.

Fragments of some are retained in written documents or recordings. But most have never been written down. They vanish without any documentation of their sounds, words or sentence structure. Such information can provide vital clues to understanding how the brain acquires, organizes and processes language.

In addition, small and endangered languages often display rare characteristics that help linguists understand the limits and versatility of language. They may harbour knowledge about the natural world and even offer insight into human migrations.

Strong language

Yet linguists have not always appreciated the importance of rare tongues. In the 1950s and 1960s, the influential linguist Noam Chomsky proposed that the human brain is prewired to learn language¹. His research prompted others to search for language 'universals' that underpin all tongues and so offer insight into the building blocks of human thought.

Some field researchers continued to document the quirky characteristics of little-known languages, which often challenged the language universals. "Essentially, every time we find another language, another universal bites the dust," says Doug Whalen, a linguist at Haskins Laboratories in New Haven, Connecticut.

For example, an important language universal involves the order of words in a sentence. An English sentence such as 'the boy hit the ball' follows a subject-verb-object (SVO)

word order. In Hidatsa, the same sentence would read '*maagarishdawacee ma'uudabi nigic*', or 'the boy the ball hit' — a pattern known as SOV. These are the two most common patterns, and certain others were long thought to be impossible.

But in the 1980s, linguists studying rare tongues in the Amazon, discovered the object-verb-subject (OVS) word order, which translates literally as 'the ball hit the boy'². "If linguists hadn't noticed those languages," says David Harrison of Swarthmore College in Pennsylvania, "we might still have a mistaken idea that OVS is an impossible structure for a language."

By the 1990s, linguists had joined forces to voice their concern about language loss³. This spring, the US National Science Foundation and National Endowment for the Humanities established the \$4.4-million Documenting Endangered Languages project. Another non-profit group, the Endangered Language Fund, is supporting Boyle's Hidatsa work.

On a September afternoon, a few miles east of the North Dakota badlands, Boyle hunches over a notebook and elicits phrases from Gwin. "The part I like is when John throws crazy sentences at me," says Gwin, grinning.

Gwin calls his language a tool handed down from his grandmother and mother. "Native languages go to where the English language cannot travel," he says. "They are the key to talking to the spiritual world." Hidatsa was not always treated with such reverence; as a girl, Gwin's grandmother, Pearl Burr Young Bear, was placed in a boarding school where English was the only language permitted. Pearl would sneak into the boiler rooms with her friends to practise their Native American languages.

On this trip, Boyle is working with Gwin to

In Hidatsa, for example, the basic sentence 'the man kissed the woman' is built using the words *macée* for man, *wiá* for woman and *iigiracóobi* for kiss. But a Hidatsa speaker would have to explain how he or she came upon this information. If the speaker witnessed the event and knows it for a fact, then markers would be added to make the sentence read '*macéeš wiáha iigiracóobitooreeš*'. But if the speaker is telling a traditional story passed down through generations, the final marker would change, making the sentence: '*macéeš wiáha iigiracóobiwareec*'.

Documenting such variability shows the many ways in which people can put words together, explains Alice Harris, a linguist at the State University of New York in Stony Brook. "Languages are the natural laboratory for linguists," she says.

At Swarthmore College, Harrison has spent years documenting rare languages in Siberia. He discovered that one such language, Tofa, has a single suffix, *-sig*, that can be added to any noun, changing it into a word that means 'smelling of' or 'smelling like'. For instance, the word for reindeer in Tofa is *ivi*, so *ivisig* means 'smelling like a reindeer'. The smell suffix had never been reported before; why it is impor-

tant to the Tofa people remains a mystery. But linguists argue that little pieces of information like this are essential for understanding the limits of how the brain organizes language.

"If linguists had only major world languages to study — say, Japanese, Hindi and Spanish — we would be severely handicapped in understanding human cognition," explains Harrison. "Linguists need the oddest, quirkiest and most unusual languages and words to test our theoretical models."

Languages of small cultures can even shed light on human migration. "A language is probably the most important artefact a culture possesses," says Robert Rankin, a professor emeritus at the University of Kansas. "Language can tell us about the things that archaeology cannot."

Speaking volumes

For example, the material artefacts of the Wiyot and Yurok tribes of northern California bear little resemblance to those of the Ojibwa, Shawnee and similar tribes of the northeast. But their languages share essential characteristics of grammar and vocabulary. "So the tribes must have come from the same group at some time in the distant past," says Rankin. "This is really important information that archaeology could never have revealed."

Small and endangered languages can also harbour indigenous knowledge, for example about medicinal plants and pesticides. This knowledge represents long-term adaptations to the land, says Harrison, and often cannot be easily transferred into another language. "Small cultures are a repository of knowledge about nature that is about to be lost," he says.

In Tofa, for instance, each month is named after a hunting or gathering activity. The word for May means 'digging *saranki* root month' because it is when locals collect the bulb of the lily-like *saranki* flower, to be used year-round to treat colds and other illnesses. November is 'hunting month', and July 'hay-cutting month'. The knowledge embedded in these words is lost when people begin using a more common language. Tofa children who now speak Russian no longer retain the monthly information, and many elders have also forgotten it.

Activists hope that the new push to save endangered languages will make a difference, but it is unclear whether the efforts will stem the rate of language loss. For many, time is running out. Nearly 550 languages have fewer than 100 fluent speakers.

And even as Gwin teaches Hidatsa in the schools, most children on the reservation speak English as their first language. Hidatsa may survive another generation or two, but ultimately it, too, is likely to vanish into the pages of history.

Jessica Ebert is a freelance writer in Minnesota.

find out how Hidatsa forms subordinate clauses, which in English often involve words such as 'when', 'if' and 'because'. He is also studying how Hidatsa coordinates nouns, noun phrases and clauses.

For the latter, Boyle asks questions such as "How do you say 'the man and the girl sing'?" At one point he accidentally asks, "How do you say 'the man can dance and sing'?" Gwin spoke the sentence in Hidatsa; Boyle, surprised, asked him to repeat it.

"I didn't even think about how I was asking it," says Boyle, but that small slip of the tongue revealed a characteristic of Hidatsa that he didn't know: the use of 'can' as a modal verb. Linguists had documented this in Crow, the language most closely related to Hidatsa, but never in Hidatsa itself. "Eliciting artificial sentences tells you a lot about the grammar and structure of the language," Boyle says.

The written word

Field linguists often work for years with the goal of producing a dictionary of 10,000 to 15,000 words, a 300- to 400-page grammar describing the language, and a group of texts that show how the language is used. So far, Boyle has a basic Hidatsa dictionary of 4,500 nouns and verbs, a basic grammar book designed for high-school students, and a book of 133 irregular verbs. Native speakers use materials such as these in revitalization programmes; linguists study the details to define the limits of human cognition and language diversity.

For instance, many languages use suffixes called illocutionary markers to define the truth value of a statement. Hidatsa and other languages in the Siouan language family stand out by having as many as 18 of these markers.



John Boyle (top right) talks Hidatsa with Alex Gwin. Sergei Kongarayev (bottom) is only partly fluent in the Siberian tongue Tofa.

1. Chomsky, N. *Aspects of the Theory of Syntax* (MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1965).
2. Olawsky, K. J. *Leiden Pap. Linguist.* 2, 43-68 (2005).
3. Hale, K. et al. *Language* 68, 1-42 (1992).

LINGÜÍSTICA

Morre o idioma feminino

Última mulher que falava nushu viveu até os 98 anos, na China

PEQUIM (AFP) – A ÚLTIMA FALANTE NATIVA do nushu, um idioma de 400 anos falado exclusivamente por mulheres na China, morreu, informou a imprensa estatal ontem. Linguistas acreditam que o nushu seja a única língua falada exclusivamente por mulheres no mundo. Ele foi criado por camponesas analfabetas que, excluídas dos espaços sociais e sem pos-

sibilidades de aprender a ler e escrever o idioma dos homens, inventaram um idioma próprio. A morte de Yang Huanyi, na segunda-feira, significou o fim do nushu, usado entre mulheres por séculos em algumas áreas remotas do centro e do sul da China.

Os moradores da cidade natal de Yang, no condado Jiangyong, província de Hunan – suposta ter-

ra-natal do nushu – acreditam que ela tivesse 98 anos. Embora alguns estudiosos tentem preservar o idioma, especialistas afirmam que o conhecimento de Yang do nushu era o mais puro, pois ela era analfabeta no chinês padrão. Manuscritos do belo idioma nushu são extremamente raros, porque tradicionalmente são queimados ou enterrados com os mortos.

Figura 16: Morte do Nushu. Gazeta do Povo

Nunca houve tantas línguas em extinção

Da Redação

As línguas morrem. E estão morrendo, atualmente, em maior número do que em qualquer outra época da história.

Segundo Lyle Campbell, pesquisador da Universidade Estadual da Louisiana em Baton Rouge, o inglês é a principal ameaça para a maior parte das cerca de 6.000 línguas existentes hoje no mundo. Para o estudioso, a pressão para aprender o inglês faz com que as novas gerações não aprendam as línguas de seus antepassados. O caso é mais agudo na Califórnia, diz Campbell. “À época do contato com os europeus, havia 200 lín-

guas na Califórnia. Hoje existem 100 e não há nenhuma criança aprendendo nenhuma delas”. “Há quem considere o inglês um verdadeiro vírus e que haja uma conspiração para transformar tudo numa espécie de padrão MacDonald’s”, disse Campbell na reunião da Sociedade Norte-Americana para o Avanço da Ciência.

Publicado no mês passado em Londres, o “Atlas of the World’s Languages” dá um retrato preocupante da situação. Segundo o trabalho, 135 das 200 línguas aborígenes da Austrália têm menos de dez falantes cada uma. Em Papua-Nova Guiné, há 155 línguas com menos de 300 falantes. Situação de 70 das línguas indígenas da Améri-

ca do Sul.

Mas não são só as línguas de minorias étnicas que correm ou se sentem em perigo. Em maio, no Rio de Janeiro, será realizado um congresso para estudar estratégias de defesa das línguas neo-latinas. Línguas de tanto prestígio quanto o francês, o italiano, o espanhol e o português vão discutir uma estratégia conjunta para enfrentar o avassalador sucesso do inglês.

Joergen Schmitt Jensen, professor de português na Universidade de Aarhus, Dinamarca, é um dos participantes do congresso. Ele acredita que, em cem anos, o português terá sido substituído como língua oficial mesmo em Portugal. “O inglês se adapta bem à língua-

gem técnica que é cada vez mais dominante”, diz Jensen.

A participação de um dinamarquês num congresso de línguas neo-latinas se explica, segundo Jensen, por causa da experiência escandinava. Para defender seus idiomas, os escandinavos desenvolveram atividades para ensinar os nativos de cada língua a entender a dos outros. Universidades e escolas da Suécia, Noruega e Dinamarca passaram a promover conversas, leituras e apresentações nas línguas de seus vizinhos. “É claro que somos países muito menores e nosso contacto é muito mais fácil, mas a experiência pode servir para as línguas neo-latinas”, acredita Jensen. (MMC)

Figura 17: Morte das línguas. Folha de São Paulo, 6 de março de 1994

ANEXO B – REGISTROS DO KAMAKÃ

Descrição do Kamakã feita por:

VON MARTIUS: pág. 109, 110

NEUWIED: pág. 111, 112, 113, 114

DOUVILLE: pág. 115, 116, 117, 118

Transcrição do *Corpus* de Douville: pág. 118, 119, 120, 121

GUÉRIOS: pág. 123, 124

Camacan.		153
C A M A C A N *).		
abire volo — hamach haeng.	coxa — guaeng geschuru.	
adfer aquam — zan guni.	cras — theru(a)gh.	
albus, a, um — kekörtöh.	culter — ghajahadöh.	
ambulare — tako emang.	culter magnus — (e)keschaböh.	
amita — sacraatan.	dentes — anköh tchoh.	
anus — estubiöh.	diabolus — schih-hia.	
aqua — za(n).	dies — ahnri.	
aqua fervida — zan kiahay.	digitus — guangähni tchoh.	
aquam bibere — zanqua.	digitus pedis — guang wati.	
arbor — huj.	dormio, ire — montong.	
arcus coelestis — gähöräh.	edo, edere — giniong-qua laneri.	
asso, are — icki(e)haschih.	canus — kignemam.	
audiamus missam — kignemi saloih.	ego — itebgong v. micam.	
auris — aenköhni kokah.	evigilare — gunning.	
avunculus — gkōong.	farina — cahatschieih.	
barba — guangch.	femur — guang getsu.	
bibo, ere — inqua.	filia — krani(n)g.	
bonus, a, um — schitz(o)köh.	filius — kraning.	
brachium — guangähni uma.	flavus, a, um — ghkōthōhoch.	
brevis, e — uerianang.	foedus, a, um — schihioehk,	
canto, are — minghiah.	schiohōh.	
capillus — a(e)n köh.	folium — erreh.	
caput — hērroh.	frater — kejackguanang.	
caro, nis — kōa.	frons, tis — acküh.	
clamo, are — niangkō-eh.	fugere — mainschepá.	
clericus — rokketoh.	hodie — theōnäh.	
coelum — tuitsche.	ignis — tiäköh, hiōghköh.	
coelebs — geietscheniho.	ille — hicamhi.	
collum — guan kakoh.	infans — guaning.	
calor — grangkah.	juvenis — nihiettang.	
concumbere volo cum uxore mea	latus, a, um — jūani.	
— geröck schö ara hamachhang	lavo, are — ohorong.	
hondong.	lingua — an(e)köh tschiale.	
confuado, ere — inghinühi.	longus, a, um — iroro.	
coquo, ere — aschikiah.	loquor, i — schackrih moni.	
corpus humanum — schahatoh.	luna — häthie.	
	macer, a, um — cobbi.	

*) Von mir in der Mission von S. Pedro d'Alcantara aufgenommen. Vergl. oben I. 344. Die eingeschlossenen Buchstaben werden dämpf gehört.

Figura 18: *Corpus de Martius*

Camacan.

154

magnus, a, um — tau(n)gòhoh.
 mamma — guangähni iugärä.
 manus — guangähni kreschi nighör.
 mare — zan hieh.
 maritus, conjux — geitscheni.
 mater — deuzeuhda, toltzöhntan.
 mendacium — guaioningki.
 mendax — jooghüh.
 meridies — toltzho ronnicona.
 mingo, ere — jack.
 nullus, a, um — hi (arrectis di-
 gitis).
 mutus, a, um — schackrih-hö.
 nasus — aenköh ninikoh.
 non — ho.
 nox — coptagerih.
 obscurus, a, um — kloada.
 oculus — aenköh-toh.
 os, oris — aenköh-teciokah.
 patella — guanggänih.
 pater — göhrntan.
 patera cucurbitina — kejacoh.
 paucus, a, um, — tanfang.
 pectus — guaeentoh.
 perendie — tharuagh-thong.
 pingo, ere — elitz.
 pinguis, e — joghi.
 pluvia — zan ranca.
 propinque — sciami.
 pulcher, a, um — schiohoh, schi-
 oijeh.
 puella — nihiranggua.
 ramus — erreh.
 rivus — hedoiehedan.
 ruber, a, um — huenichitoh.
 sacerdos — camagraram rokketoh.
 sal — eschiki.
 saliva — jaschö.
 salto, are — jeko(e)ng-ni.
 sanguis — schoh.

satis — koikih.
 securis — keschaké dokoh.
 sede! — one.
 senex — eslahiöh, eschetahajeh.
 sic, sane — hm.
 socius, compater — kotakröh.
 sol — jotze.
 somnio, are — scha(u)ntöh.
 soror — sacraatan, jacrahada.
 spuo, ere — ningkaöh.
 stella — piong.
 sura — guang gathié.
 tempus matulinum — higgiohoh,
 heggionöh.
 tenere — danko dereh.
 terra — eh.
 tonitru — zangorai.
 tuguria multa — töah-hi.
 tugurium meum — ocköah töah.
 — suum — kook kiuh.
 venor, ari — toemaung.
 venter — anganiukoh.
 ventus — schikkih.
 vesper — ua-huana.
 viridis, e — hittuh.
 vivo, ere — iphuih.
 umbilicus — guaeng kä.
 unguis — guangäh nitscho.
 mandiocca planta — casch.
 tabacum — hiah.
 palma buri (*Diplothemium caude-
 scens*) — schekorroh.
 palma batioba (*Cocos botryophora*)
 — arrosch.
 Numeri: 1 uhaetoh.
 2 ingu.
 3 ingu-tahuelé.
 4 ing-hüé.
 5 uch-hié.

*) Die Bedeutung der verschiedenen Praefixa bei Theilen des menschlichen Körpers: guang, aenköh u. s. w. (mein, dein, sein?) ist nicht sicher.

Figura 19: *Corpus de Martius*

7) Sprachproben der Camacans oder Mongoyóz in der Capitania da Bahía.

Anmerkung. Eine sonderbare Sprache mit vielen langen barbarischen Wörtern und vielen Kehltönen, wodurch sie sich von allen vorher erwähnten sehr unterscheidet. Die Worte werden am Ende auf eine sonderbare Art abgekürzt ausgesprochen. Zuweilen hört man Nasen-, Gaumen- und Kehltöne zugleich. Sehr häufig kommen vor das deutsche *ch*, ferner *k*, *ā*; *e* wird gewöhnlich sehr kurz ausgesprochen; *a* und *o* sind die gewöhnlichen Endungen der Worte, werden aber äußerst kurz abgebrochen, als wenn der Sprecher hier plötzlich den Ton aufhielte. — Ist bey den Worten keine weitere Erklärung gesetzt, so spricht man sie nach deutscher Art aus; — d. d. N. bedeutet durch die Nase; — k. bedeutet kurz; — fr. französisch auszusprechen.

Auge, *Hedó* (*e* und *o* kurz).

Arm, *Nichuá* (*ch* deutsch d. d. N.)

Axt, *Jakedochkó* (*ch* deutsch).

Asche, *Aechkeia* (*e* kurz).

Alt, *Stahie* (*i* und *e* getrennt, *e* kurz).

Angel, *Hediahaie* (*e* k., *hai* der Accent).

Arara (Papagey) *Tschokā*.

Anta (Tapir) *Herā* (kurz).

Affe, *Caun* (wie die Portugiesen den Hund)

Aguty, *Hohion* (d. d. N. ohne besonderen Accent).

Bruder, *Kiachkoadan* (die drey letzten Sylben kurz, *an* fr.)

Backen (der) *Diahaiā* (*ā* kurz).

Brust, *Kniochhere* (*here* kurz).

Bauch, *Kniooptech* (*ech* sehr kurz).

Bein, *Tächketse* (*ketse* ganz kurz).

Bogen, *Cuan* (*an* fr.)

Berg, *Kere* (beyde *e* sehr kurz).

Baum, *Hauué* (*ué* k., das Ganze d. d. N.)

Blatt, *Ere* (*e* sehr kurz).

Blut, *Hedió* (*e* und *o* k.)

Bach, *Sanhoá* (*hoá* k.)

Blume, *Huānhindó* (*dó* k.)

Bohnen, *Hegnā* (*gn* k.)

Brücke, *Hondiā* (*dia* äußerst kurz).

Brennen, *Undsedó* (*dsedó* k.)

Bodock, *Diapā* (*dia* k., *pā* ebenfalls).

Bratspieß, *Ohindió* (*dió* k., im Gaumen undeutlich).

Blitz, *Tsahochkó* (*kó* k.)

Blasen, *Schki* (*i* k.)

Botocude, *Kuanikochiā*.

Canoe, *Hoinakā* (*ā* k.)

Calebasse (Çuie) *Herächká* (*äch* k. und im Gaumen).

Corallenschlange, *Diderā*.

Daumen (der) *Nede* (erstes *e* undeutlich, zweytes kurz).

Donner, *Sankoray* (k., *san* kaum hörbar).

Dorn, *Hohiā* (*iā* k.)

Essen, *Niukuá* (*niu* kaum hörbar, *kuá* laut mit Accent).

Erde, Boden, *E* (kurz).

Finger (erster) *Inhindió* (*inhin* kurz u. undeutlich).

Finger (zweyter) *Ndiachhiā* (kurz und undeutlich, *ā* sehr kurz).

- Finger (dritter) *Ndiaēnó* (*enó* kurz).
 Finger (vierter) *Ndioēgrá* (*grá* k.)
 Fuß, *Uadā* (*ā* k.)
 Ferse, *Hoak* (k.)
 Fliegen, *Hohindochkó* (*o* k.)
 Fallen, *Hogerachká* (undeutlich).
 Flinte, *Kiakó* (*o* k.)
 Feuer, *Diachke* (*e* k.)
 Fisch, *Huá* (d. d. N.)
 Frucht, *Herānā* (*e* und *ā* am Ende k.)
 Fluß, *Kedochhiā* (alles k.)
 Gut, *Hoiki'* (*ki'* Accent).
 Gehen, *Man* (*an* fr., etwas d. d. N.)
 Geben, *Adchó* (*ch* im Gaumen).
 Gieb her! *Nechó* (*ch* im G.)
 Groß, *Iró-oró* (*ro* Zungenspitze alles kurz auf einander folgend).
 Gras, *Haī* (*a* und *ī* ein wenig getrennt).
 Haar, *Hā* (sehr k. und wie abgebrochen)
 Hals, *Ninkhedio* (*khe* sonderbar, *h* d. d. N., *dió* sehr k.)
 Hand, *Ninkre* (*kre* sehr k.)
 Hütte, Haus, *Dea* (k. d. d. N. und im G.)
 Hitze, *Schahadio* (*dió* k. und wie abgebrochen).
 Holz, *Hoindá* (*oin* zusammen, *da* k.)
 Hoch, *Hoiniá* (*á* k. alles d. d. N.)
 Holen, (gehe hin und hole!) *Ihanā* (d. d. N., *nā* k.)
 Husten, *Cogerā* (*rā* k. d. d. N.)
 Ich, *Echchá* (*E* und *ch* im Gaumen und Kehle, letztes *ch* beynahe wie *k*.)
 Ja, *Hoki* (*o* undeutlich).
 Jung, *Crenān* (d. d. N.)
 Insel, *Kahoī* (*h* undeutlich, *oī* getrennt)
 Jacutinga (Penelope) *Schanensū* (*ū* zwischen *ū*, *e* und *ō*).
 Jacupemba (Penelope) *Schaheiā* (*ā* kurz und abgebrochen).
 Jiboya (Schlange, Boa) *Hta-hiā*.
 Jararacá (Schlange) *Dká-hiā*.
 Lüge, *Nechionān*.
 Liegen, *Koinuī* (*uī* getrennt, alles undeutlich).
 Laufen, *Niani'*.
 Luft, *Anchoro* (*ch* in der Kehle, *ro* mit der Zungenspitze).
 Loch, *Aekó* (*ae* etwas länger, *ko* kurz)
 Lende, *Kedse* (sehr k. besonders *e*, beyde gleich lang).
 Licht, *Ichke* (*ich* in der Kehle, *ke* k.).
 Kind, *Koinin* (*nin* der Accent).
 Kopf, *Hero* (sehr kurz mit der Zungenspitze, *o* sehr k.).
 Klein, *Hrahado* (*kra* mit der Zungenspitze, *hado* sehr k.)
 Kinn, *Nichkaran* (*nich* in der Kehle, alles sehr k.)
 Kälte, *Schahadioin* (*schaha* kurz, alle übrigen Buchstaben getrennt, das ganze schnell, undeutlich und kurz ausgesprochen).
 Katze (gefleckte) *Kuichhua-dan* (alles getrennt, *dan'* fr.)
 Mann, *Hüemá* (*hiie* alles getrennt, sehr kurz und undeutlich).
 Mund, *Hārako* (*ko* k.)
 Meer, *Sonhiā* (*on* fr., *hiā* k.)

Sprachproben der Urvölker von Brasilien

329

Mahlen, *Indārā* (*dārā* kurz).
 Messer, *Kediahadō* (undeutlich u. kurz).
 Mond (der) *Hādiā* (k., Accent auf *diā*).
 Mulatte, *Hediachkā* (*ach* in der Kehle und Gaumen).
 Mutung (Vogel) *Schachedā* (*da* k.)
 Nacht, *Huerachkā* oder *Hüerd* (*ka* k. alles undeutlich).
 Neger, *Rhohadd* (*kho* so kurz, daß man es kaum hört, *dā* k.)
 Nein, *Moschī* (kurz).
 Nase, *Nihiekō* (*e* sehr kurz, auch *o*, alles undeutlich).
 Nichts, *Hatschhoho* (*hatsch* etwas lang, *hoho* kurz, alles d. d. N.)
 Netz, *Huerachkachkā* (d. d. N. und alles kurz)
 Ohr, *Nichkō* (*nich* d. d. N., *ch* wenig hörbar, *kō* k.)
 Ochse, *Hererō* (*he* undeutlich alles kurz)
 Oben, *Hoéchod* (alles kurz und undeutl. besonders *a*).
 Pferd, *Cavarō* (k., *o* etwas wie *ū*).
 Pfeil, *Hoay* (kurz und d. d. N.)
 Pfeil mit der Rohrspitze (Taboca) *Kne-niāuā* (die zwey ersten Sylben kurz).
 Pfeil mit Widerhaken (Periaque) *Hoahid* (*hid* d. d. N.)
 Pfeil für kleine Vögel (Virota) *Huagrā* (*hua* kurz).
 Paca (Thier) *Cāvō* (*v* beynahe wie *ū*, Accent auf *a*).
 Regen, *Tsorachka* (*ka* k., *a* bald wie *e*).
 Roth, *Cohird* (*co* fast unhörbar, *hird*

durch die Nase, *rd* abgebrochen und kurz).
 Reh, *Hēnd* (*e* etwas länger, *d* k. und abgebrochen, d. d. N.)
 Sonne (die) *Hiosō* (*ō* zwischen *ō* und *ū*).
 Schön, *Scho-hō* (*scho* angehalten, *hō* k. und abgebrochen)
 Stein, *Hed* (d. d. N.)
 Sohn, *Hediāgrā*.
 Sterben, *Endiānā* (*diānā* kurz).
 Sand, *Aeddengaranā* (*ādā* k., *en* kaum hörbar).
 Schwarz, *Hoachedā* (*e* kaum hörbar, *da* k.)
 Singen, *Hehegnahekuechhā* (d. d. N., alles undeutlich und kurz).
 Schlafen, *Hakegnehodochhō* (d. d. N. k. *gne* fr.)
 Stirn, *Ahé* (*e* k. und mit Accent, *a* undeutlich).
 Stern, *Péo* (*o* voll, Accent auf *e*).
 Schmetterling, *Schakréré*.
 Salz, *Eschhé* (*esch* gezogen, *ké* Accent).
 Schwimmen, *Sandedā* (*e* und *dā* kurz).
 Schwein (wildes mit weißem Unterkiefer *Dicot. labiatus*) *Hūd-hid*.
 Schwein (zahmes) *Hūd-hirochdā*.
 Sprechen, *Schakréré*.
 Schwester, *Ichedorā* (*ch* im Gaumen).
 Tatu (großser) *Pankā-hid* (*d* abgebrochen).
 Tamandua (großser) *Perd*.
 Tamandua (kleiner) *Fedard*.
 Tochter, *Hiachhrard*.
 Todt, *Endiene* (*die* k., *ne* bald wie *ū* sehr k.)

Tödten, *Hendechedau* (undeutlich, *e* immer *k*., *ch* im *G*.)

Tag, *Ari* (*a* gezogen, *i* *k*. und undeutl., wie auch *a*).

Tanzen, *Ecoïn* (in *fr.*, *d. d. N.*)

Unze (gefleckte) *Jaké-déré* (*e* deutlich).

Unze (rothe) *Jaké-koará* (*ra k*.)

Unze (schwarze) *Jaké-hyá* (*ā* kurz und abgebrochen).

Unze (kleine, *Felis pardalis*) *Kuichhuá* (*ch* deutsch).

Vater, *Heandá* (*e* etwas voll).

Vogel, *Schaná*.

Viel, *Eūhiāhiā* (*Eū* kaum hörbar).

Wasser, *Sa* (*a* sehr kurz).

Wind, *Hedjechke* (*je fr.*, *ech* im Gaumen, *ke* deutlich).

Wald, *Dochodiá*.

Weg, *Hyá*.

Wurzel, *Háse* (deutsch, und gezogen).

Weißer (ein) *Hoá-i* (*i* mit Nachdruck).

Weib, *Krochediorá* (*ch* im Gaumen).

Wachs, *Hioi* (alle Buchstaben getrennt).

Wunde, *Andöhüi* (*dō* undeutlich, *üi* getrennt).

Weiß, *Inkohéro* (*he k*.)

Wachsen, *Imaischthané* (deutsch, *h* etwas hörbar).

Waschen, *Hakegnāhāroachká* (*gnā k*. und *fr.*, das ganze kurz und etwas undeutlich).

Zähne (die) *Dió* (*d. d. N. k*.)

Zunge, *Diacherá* (*e k*.)

Vocabulaire de la langue des Camacans.

he terre	quani keradan mon petit fils, quand c'est
diguia. ciel	une femme qui parle
nikel mam	hadie keradan mon petit fils, quand c'est
hero tête	un homme qui parle
souadi pied	De là quani j'ai un fils.
quado. yamp	Dy is quani tu es un fils
mitigo nez.	De is louisa j'ai un cochon
emirora vache	un vici
emiro bouf	man vas là
quani fils	icie grand (haut)
karani fille	Dankohô. très grand-très haut.
kehondan père	an une chose
d'quei jambe	uguis louisa j'ai un cochon j'apprends un
d'jakaradan seul	lochon
kerquiteradan frère	uperaho. j'en ai j'as.
dethi-grehadan oncle	ukaiso Louisa j'ai un cochon chez moi
louisa cochon	uguis quakers j'ai des perles.
heri tapis	otie corde
dika maison	uguis kirie' otie j'ai (j'apprends) une
dethadanko grande maison.	cordes.
dethakeradan petite maison	lugnia haricots
quanket fils grand.	di serpent.
Danko grand	di gran serpent Suroucanam
karadan petit	di mikel'jiodan serpent Gararac
erokta natte	
kode feuille du Cocotier l'ase	Djiate icie une grande once (jagour)
les qui ils, ils font les nattes.	Djiate ^{keida} l'once noir
hojia hoi grand couteau	hooni houi une petite once
ho djakasta couteau à lame serrée	quohada un nègre
au bout.	hoonahi un flanc
non merveille	

ignis para une femme blanche
 goaka un pain
 goakodauho un grand pain
 goaka karadan un petit pain
 Deke Gibier
 keh les chesnes
 nikohka les oreilles
 Do eroni croûtes (viens ici)
 madan disparaître (vas-t'en)
 Kan fleur
 Doko forêt
 Doko bananes
 Diaki chien

Figura 25: Corpus de Douville

qua quid. c'est bien obligé
 dan-ianane. vas au ^{cherche de poisson}
 { ^{cherche de poisson}
 unke' diera. bois de Brésil.
 atzan man ainti. qua dome
 on-kie. ^{mao d'acan.} ouash-um gibsiar
 dokodi-kadike boisson de maïs d'acan
 miedke'-kode-unkinke' boisson
 kopunchani. boisson de ^{maison}
 ho-ouen. poisson.
 hi-si-ia. beaucoup.
 ho. peu.
 ligouma ho-ouen ho. dome
 encoho-ouadia. viande.
 aa... merique. grand singe.
 Suaco ie. grande caisse
 kerhadan. ^{petite caisse}
 aia dan ^{petit cochen}
 dan petit.
 kedira ho. couteau de table.
 kedira kene couteau pointu.
 d'angua. bois.
 quapodo beaucoup.
 kedio. mais en épis. et en épis de maïs
 inigto edangue mais en herbe
 choké arara.
 choké con. quie. arara crie là
 karaie. (propagais ^{très près})
 toie. (maïs en épis. au portugais. copie
 d'acade des bois).
 lake fan.
 d'han ean.
 d'handon fleurs
 iaké ie. fais du feu
 achedia. Dejeuné.

keré conquis ho. Je n'ai pas fait
 incha. Haas. le Dejeuné est prêt.
 hadia kera. fille (petite fille).
 pia kera chisho. Tote petite fille.
 hadi kera petit garçon.
 hadi kera chisho. Tote petit garçon.
 akero kediora femme.
 akero kediora chisho. Tote femme.
 satz kuren. taisez vous enfant.
 hi-si-ia. beaucoup.
 ho hadoko. Je dois à dormir.
 hahagnia hodo. dort.
 micka puce!
 micka ho-hi-si-ia. il y a beaucoup
 dan petit. de puce.
 keradan. petit enfant.
 quihaniera coroié-quis-ika. argent.
 quihaniera coroié-quis-ika. argent.
 quihaniera de monnaie d'or.
 quihaniera de quis-ika. c'est à dire de
 oné petit trou de couche. (Rama)
 achedia o ouen. peuplier le poisson.
 d'sandi-quis. Lait d'un enfant.
 dou kanruni. l'ore des vieilles.
 nan marante.
 nan kanruni. lors la marante.
 karani. enfant femelle.
 quani. enfant mâle.
 karani d'sandi quis. Lors la petite fille.
 iakoe enfant déjà grand (mâle).
 Iguera quagnani enfant femelle déjà
 Inuita Vieillesse de 10 ans.
 Inra kich tate. Vieille femme.
 déguie ouen. karene mets la nappe.
 De nappé.

Figura 27: Corpus de Douville

Família, pessoas, etc.			
Pai	kehendan	Irmão	kerkikeradan
Filho	kani	Irmã	d'jakaradan
Meu neto (uma mulher que fala)	kani keradan	Tio	dehi grehadan
Meu neto (um homem que fala)	kadiê keradan	Mulher	akero kediora
Filho grande	kainker	Mulher branca	iña hara
Filha	karani	Rapaz	kani
Menina	karani	Menino (dez anos)	iakoê
Velho	inchita	Menina (dez anos)	iñera kañani
Negro	kohada	Homem branco	kuahi
Mulher velha	inra kich taiê	criança(neto)	keradan
Partes do corpo		Animais	
Cabeça	hero	Onça negra	d'gia keiêda
Cabelos	kéh	Pequena onça	kui hua
Olhos	kedô	Peixe	ho-uen
Nariz	nihigo	Onça	d'hiake ieiê
Orelhas	nikohka	Papagaio	karaie
Mão	niker	Macucu (galinha selvagem)	toiê
Perna	d'giê	Pulga	micka
Natureza		Cão	diakê, ya-kira
Sol	yotdchi	Boi	eniro
Lua	egisé	Vaca	enirora
Raio	molista	Porco	kuya
Vento	iski	Porco pequeno	kuiadan
Vento muito forte	iakea hede iski	Anta	heré
Montanha	keri	Mandíbula de anta	herê hêro
Montanha alta	keri roro	Serpente	di
Pedra	kinhia	Serpente surucuru	di ñan
Água	d'as	Serpente gararae	di ni ked' jiodan
Rio	d'sando, tran	Macaco	âi-meriki
Sal	etzki	Arara	choké

Plantas		Faca	kedia
Folhas de coqueiro	kodê	Faca de mesa	kedia ho
Feijões	kugnia	Faca grande	kedjia hoé
Algodão	ets-kiê	Faca pontuda	kedia kene
Pé de milho	inioto sedangiê	Faca de ponta quadrada	kedd'jiakartzê
Milho em espiga	kedio	Panela	nan, na
Bananas da terra	dako-iê	Pérolas	kakers
Bananas	doko	Cordas	otzê
Bananas de são Tomé	dakoko	Cesta	goaka
Cana de açúcar	kech ka	Grande cesta	goaka danko
Madeira	d'sanka	Sacola	deké
Lenha	on-ui-da	Saco de fios	dêhê dan
Tabaco	iá	Cera	î-ui
Batatas doces	on-ki	Algodão fiado	etze-uen
Epicacuanha	ka-iatzê	Arco	ka-uen
Mamão	uen kesriê	Flechas com plumas	uen-ikedinhê
Calabça	keri-ko	Cachimbo	ko
Abóbora	koh-pah	Garrafa	kedia-í-ko
Pau-brasil	unkêdiera	Lâmina	kindia
Objetos manufaturados		Papel	dan-ko-dêrê
Coisa	na	Camisa fina de batismo	kedia-ka-ude
Martelo	ked-ia-iro	Tamancos	ajua-dera-ka
Vela	i-ieui kê	Calças	dzra-da-ka
Casa	déha, di-há	Machado	keke-do-ko
Casa grande	dehadanho	Gibicière de couac	one-kiê-ka-uash
Casa pequena	dehakaradan	Colher de prata	kiganiera koroîê gio-ika
Natte	eroka	Prata	kihaniera koroîê goio-ika
Carne	enkoho-uadia	Rede	onê

Alimentos		Pequeno	karadan
Farinha de Mandioca	ka-hagê	Pequeno	dan
Cerveja de Milho	dokodé-kadioké	Alto	ieié
Cerveja de mamão	medikê-ko-de-unkinkê	Muito alto	roro
Cerveja de batata doce	enkoho-uadia	Muito	hi-iê-iê, kadodo
Almoço	achedia	Pouco	ho
Adjetivos e Advérbios		Linda menina	hia kera chioho
grande	danho	Lindo menino	hadi kera chioho
Muito Grande	danhohó	Linda mulher	akero kediora chioho

Verbos e frases	
Prepare o peixe	achedia o uén
Lavar uma criança	d'sandi-gio
Lavar víveres	du kanruni
Lave a panela	nan kanruni
Lave a neta	karani d'sandi gio
Coloque a toalha	dêgiê ueni kercone
Você é preguiçoso	kuñe egi
Eu tenho um filho	dé ió kani
Eu tenho um porco	dé ió kuya
Venha aqui	ni
Vá lá	mã
Eu possuo um porco	uñio kuya
Eu tenho um porco em casa	ukeaio kuya
Eu tenho pérolas	uñio kakers
Eu tenho uma corda	uñio kuriê otzê
Escute (lit. venha aqui)	do eroni
Desapareça (saia daqui!)	madan

Verbos e frases	
Não é	ya-ho
Não há abóboras	koh-pah-ho
Vá buscar água	sa' mane, dzan manê
É obrigatório	ka ki
Me dê água	útzan mane ainti-ka
Me dê um pouco de peixe	ligoruma ho-uen
A arara grita próxima	chokê-kui-giê
Prepare o almoço	achedia-an, demecha há
Faça fogo	iakê ie
Venha comer	kanioka hario
Você almoçou?	ia nanioka
Eu não almocei	kenioka ho
Eu almoço logo	ha kenio ka ho
Não está pronto	incha pö
Falta pouco que esteja pronto	incha pö dani karo ho
Eu não quero comer	iñoka herio
Eu tenho muita fome	hêrê kediê ui
Eu não tenho fome	hêrê konñio ho
O almoço está pronto	incha hao
Eu estou dormindo	ho hadoko
Durma	hahañia hodo
Há muitas pulgas	micka ho-hi-ie-ie
O almoço está pronto	incha hao

ANELHA, lópá (v. anel).
 ANOCORA, lópá.
 ACENDEB, uóhã (v. fogo).
 ACIMA, ENCIMA, tu-a (Mol. bolívia).
 ADIANTE, ENFRENTE, ditiú-a (v. longe).
 AGUA, JA, kiúvã.
 ÁGUA, uã (KI. aa, KI. d'aa, Mol. aa, Ko. aa) (v. chuva).
 AGUARDENTE, sókã (Ko. xikã-kã) (v. doce).
 AGULHA, k(ú)kãkã-pãkã (v. anel).
 AIPIM, bãmã.
 ALI, LÁ, mên (v).
 ALTO, HÍMAL-ê (v); kiúvã (Mol. bolívia, Ko. bolívia) (v. cima).
 AMIGO, rapã (v. amigo).
 ANDAR, lãkã, lãkã. Talvez composto de "ha mã" (KI. amang, Mol. mên, Ko. maa, Mo. mãmã "varrer"), talvez de sã, pronome + mã? (v. caminhada).
 ANIMAL, dãm.
 ANTA, nã (KI. hãã, Ko. hãã, Mo. aa).
 ANUê, nuê, nuê.
 ANZOê, k(ú)kãkã-pãkã (v. agulha) (Mol. kãkãkã, "anoz") (v. arco).
 AQUELê, lãkã (v. aqui).
 AQUI, kãkã-kã; kãkã (v. aqui) (v. pipere aj).
 ARARA, xãã (KI. xaa, Mol. xaa, Mol. xãã, "pássaro").
 ARCO, uã, uã (v. arco) (KI. kã-kã, Mol. kã, "arco").
 ARDER (queimar, etc.), kãkã, kãkã.
 AREIA, kãkã (v. terra).
 ARROê, kãkã (KI. cãch, cu kã, "mandioca planta").
 ARVORE, pã, kãkã (v. arvore) (v. cipó) (v. lãkã).
 ASSOBIAR, kãkã (v. assobiar) (v. gritar).
 ATIMAR, dãm (v. matar).
 AVô, AVô (v. velha).
 BAIXO, CURTO, kãkãkã (v. pequeno).
 BALSA, kãkã-kã (v. barca e grande).
 BANANA, dãkã (KI. tãkã, KI. dãkã, KI. dãkã).
 BARRIO, mãmã (v. lavar).
 BARSA, kãkã (Mol. rapã, Mo. kãkãkã) (v. cabelo).
 BATATA, kãmã (KI. aa-kã).
 BATER, kãkã (Mol. kãkãkã).
 BEBER, kãkã. Beber água, uã kãkã (v. beber) (v. garganta).
 BODA, m-dãkã (v. marid). (KI. kãkã).
 BOI, rãkã (KI. cãkã, "vaca", Ko. kã-kã, "vaca").
 BOLSA, CESTA, mãmã (v. bolsa).
 BOM, BONITO (Bã —), kãkã (v. contente) (v. lãkã). (KI. kãkã, Ko. kãkã, "bã").
 BRASO, mãmã-kãkã (mãmã = mãmã? (v. mãmã).
 BRASA ACESA, kãkã (v. fogo).
 BURACO, kãkã.
 CARAÇA, kãkã (v. balca).
 CARRIÇA, mãmãkã, mãmãkã, mãmãkã. (O 2º e é longo).
 CARRELO, rãkã (v. barba) (KI. kã, Ko. kã).
 CACHETE, PAU, kãkã-kã (v. árvore).
 CAIR, kãkã.
 CALOR, hãm-kãm (v. calor).
 CAMA, hãm (KI. mãm, "mãm-mãm").
 CAMINHAR, kãmã (v. andar).
 CAMINHO, mãmã (v. andar).
 CANÇA, kãkã (v. bolsa).
 CANOA, kãmã (KI. kãmã, Mol. Ko. bolívia) (v. balca).
 CANSAO (fear), kãkã a.
 CAO, kãkã (KI. dãkã, Ko. kãkã, Mo. kãkã) (v. aqui).
 CAPIM, kãmã (v. mãmã).
 CARA, kãmã (KI. kãm kãm, "pãkã").
 CARNE, lópã; rãm-cã (v. bã) (v. carne).
 CARNE DE ANIMAL, rãm-cã dãm (v. bã e matar).
 CARTÃO, kãkã (v. fogo).
 CASA, sãm (KI. dãm, dãm, dãm).
 CASAR, kãm-kã (v. mãm).
 CAVALO, kãmã (Mol. kãmã, Mo. kãmã).

ESTRELA, kãmã, kãmã (v. mãm).
 EXCREMENTO, lópã (v. mãm).

FACA, kãmã (v. mãm).
 FALAR, kãmã.
 FALAR, dãm.
 FALA, kãmã (KI. kãm, Mo. mãm, (Talvez mãm + kãm, "mãm")?).
 FEMEA, kãmã (Ko. kãm-kãm, "fã").
 FERRO, kãmã — kãmã, kãmãkãm.
 FILHA, kãm-kãm (KI. kãmã, "criança", KI. kãmã, "fã").
 FILHO, kãm-kãm (v. fã) (KI. kãm, "fã").
 FILHOS, kãmã-kãm.
 FLECHA, mãm (v. arco) (Mol. kãm, Ko. kãm).
 FORTINO, m-dãm (v. bãm).
 FOGO, kãmã, kãmã (KI. kãm, KI. dãm) (v. arder, brasa, cãmã).
 FORTE, kãmã.
 FORTE (mãm), kãmãkãm (v. mãm).
 FRACO, kãmã (v. anel).
 FRIO, kãmãkãm.
 FRUTA, dãm (v. bãmã).
 FULANO, GENTE, kãm (KI. kãm-kãm, Ko. kãm-kãm, "kãm").
 FUMAR, kãm.

GALO, kãmã (KI. kãmã).
 GALINHA, kãmã.
 GARGALHADA, kãmã (v. contente, kãmã) (O 2º e é longo).
 GARGANTA, kãmã (v. comer, beber). Talvez de kãm + gãm, "mãm gãmã"?
 GATO (do mãm), kãm-kãm, kãm-kãm (v. porco) (KI. kãmã, kãmã).
 GENTE, kãmã (O 1º e é breve). (Ko. kãmã, "fã") (v. bãmã).
 GORDO, kãmã (Mol. kãm-kãm, "gãm"). Talvez de dãm = cu (ou) gãm da? ou "mãm gãmã"?
 GRANDE, kãm (v. bãm, mãm), dãm (KI. dãm, "grande") (KI. kãm, "gãm").
 GRITAR, kãm (v. bãm, mãm), dãm (KI. dãm, "grande") (KI. kãm, "gãm").
 GRITAR, kãm (v. bãm, mãm), dãm (KI. dãm, "grande") (KI. kãm, "gãm").
 GRITAR, kãm (v. bãm, mãm), dãm (KI. dãm, "grande") (KI. kãm, "gãm").
 GRITAR, kãm (v. bãm, mãm), dãm (KI. dãm, "grande") (KI. kãm, "gãm").

HERVA, kãmã (v. mãm, kãmã).
 HOJE, kãm, kãm (v. dãm, kãm).
 HOMEM, kãmã, kãmã (v. gãm) (O 2º e é breve).

INIMIGO, kãmã mãmã. Talvez: mãmã ou (ou) ? v. chorar? (v. mãmã).
 IR, VA / mãm (v. andar).
 IR BOMBAR, mãm.
 IRMÃO, kãmã-kãm (v. dãm). (Talvez -ê sufixo de diminutivo? V. mãmãkãm).
 IRMÃO, kãmã, kãmã (v. dãm).
 ISTO É MEU, kãmã (v. aqui).

JACARE, mãm (KI. mãm, Mo. mãm).
 JACARACA, kãmã.
 JOELHO, rãm, kãmã (E' é única palavra em que aparece o j por, = ge francês). Contado, v. lãkã, Mo. kãm, "mãm").

LARDO, kãmã (v. lãkã).
 LARGO, kãmã.
 LAMA, BARRIO, kãmã, kãmã (v. mãm).
 LAVAR, kãmã (KI. mãmã, "beber água") (v. kãmã).
 LEMBA, PAU, kãm (v. árvore).
 LINGUA, kãmã. Talvez kãmã mãmã = lãkã ou (ou) ?
 LIMPO, kãmã (v. claro). Terra boa = kãmã kãmã ou (ou) ?
 LINGUA, mãmã-kãmã, mãmã (O 2º e é longo). (v. dãm, Mo. mãm, mãm e kãmã).
 LONGO, dãm-kãm (v. mãmã).
 LUÁ, kãm (KI. kãmã, Mol. kãmã, Ko. kãmã) (v. mãmã).

Figura 28: *Corpus* de Guérios

MACACO, kã (Mf. kama, Kk. kãkã).
 MAGACO BARBADO, mĩkã, mĩkã (Kk. kãkã).
 MAGAQUINHO, kãtãp-xã, kãtãkã. Talvez -xã seja reflexo de *dirigintivo*,
 V. lãdã, lãdã.
 MAE, PAI, mĩkãdã (Mol. kãrãdã).
 MAGRO, dũkã (v. grande).
 MAE, mĩkãtãp (v. Mf. kãkã, alto (v. forte)).
 MANGO, kũtãp (v. gitar, trovão).
 MÃO, mĩkãkã, mĩkãdã (Mf. mĩkãkã) (v. pã) (v. beirão).
 MÃO GRANDE, mĩkãdã dũkã (v. magro).
 MÃO PEQUENA, mĩkãdã kũtãkãdã (v. pequeno).
 MATAR, MORTO, dũkã (Mol. kãrãdã-dũkã).
 MATO, mĩkãkã (v. capim, herva) (v. molto).
 MEL, kũpã (v. abelha) (O u é breje).
 MELANCIA, kũtãkãdã.
 MENTIRA, kũtãkãdã nĩ (Kk. gũtãkãdã-kũ). Talvez: mĩkãkãdã em (mã) ?
 (v. kãrãkã) (v. lãtãkã).
 MESQUILAR, kũrãkã, kũrãkã (v. rã).
 MEU, MINHA, DE MIM, mĩ (pospositivo): Kũkã mĩ = cabelo da mãe,
 ou cabeludinho. Como prepositiva parece que é mĩ, mĩ, etc. que
 se suscita em termos de partes do corpo, como mĩn-kĩkã, "mãe
 mã"; mĩn-kũ, "meu dente"; mĩ-kũ ou mĩ kũ, "meu dente"; mĩ-
 dũkã, "minha boca", mĩ-dũkã, "meu nariz", mĩ-kũkã, "minha orelha".
 (Kk. mũ, "meu") (Kk. mũ-kũ, "eu").
 MILHO, kũkãkã.
 MONO, mĩ (Kk. mĩ-kũkã, "mono grande").
 MONDE, mĩkãdã (O u é breje).
 MULHER, kũrãdã (v. fãkã) (Kk. kũrãdã, "mulher").
 MUITO, mĩ, yã (v. grande, cheio) (Kk. mĩ, Kk. mĩ-yã-kũ, Kk. mĩ-kũ). Deriva
 da raiz para a designação de plural, conforme fatos com: Kũkãkã, kũ,
 "filhos", kũtãkã-kũ, "dentões" (Kk. kũkã mĩ, "muitas coisas").
 NAREZ, mĩkãkã, mĩkãkã (v. boca) (Kk. mĩkãkã, Kk. mĩkãkã, Kk. mĩkãkã).
 NOITE, kũrãkã (v. mudo).
 NUVEM, mĩ-kũkã (v. água, correr) = água (que) corre ?
 OLHOS, kũkãkã (Kk. mĩkãkã-kũ, Kk. kũkã, Kk. kũkã).
 OÇA, kũkãkã, Kk. kũkãkã (v. oca) (= kũkã + kũ = "oca grande" ?).
 OCELIA, mĩkãkã (Kk. mĩkãkã, Kk. mĩkãkã, Kk. mĩkãkã) (v. mudo).
 OSSOS, mĩkãkã (Mf. kũkã, "osso") (v. carne).
 PACA, kũkã (Mol. kũkã).
 PIAU, kũkã.
 PORDO, kũkã (Kk. kũkã, Mf. kũkã) (v. gato).
 PE, mĩkã (v. mudo) (Kk. mĩkã, Kk. mĩkã, Mol. mĩkã) (Kk. mĩkã, "dado
 do pé").
 PEITO (de homem), kũkã (v. carne) (Kk. m-gũ, "mamã, leite").
 PEITO (de mulher), kũkã-kũ (= peito grande ou peito) (Kk. kũkã, "es-
 gũkã").
 PEIXE, mĩkãkã-kũ (O u é longo) (v. cogitã, mĩkãkã, pũkã e kũkã).
 PEQUENO, kũtãkãdã, kũtãkãdã (Kk. kũrãdã, Mol. kũtãkã).
 PELE, mĩkãkã (Talvez mĩ kũkã = minha pele ?).
 PRETO, ESCURO, kũkã (Mf. kũkã, Mol. kũrãdã).
 QUEIMAR, mĩkã (v. correr). O fogo queima = Tũkãkã mĩkã = "o fogo
 corre" ?
 RIO, kũkã (Mf. kũkã) (v. murgũkã).
 RUIM, kũkã (v. murgũkã), kũkã. Terra mĩ = Kũkãkã xũkã.
 SANGUE, mĩkã (Kk. mĩ, Mf. mĩ). O sangue é vermelho = Kũkã kũrã-kũ (v. mĩkã).
 SOL, yãpã (v. dia) (Kk. yãkã, Kk. yãkã, Kk. yãkã).
 TENDA, kũkãkã (v. mudo, kũkã).
 TRAIÇA, kũkã (Talvez é nome do tipo de mudo) (Kk. kũkã).
 TROVÃO, kũkã (Mf. mĩ-kũkã-kũ) (v. mudo) (v. murgũkã) (v. gũkã).
 TUA, TUA, mĩ, xũkã, mĩ, mĩ (pospositivo): Kũkã mĩ = "Cabelo teu ou
 cabeludinho".
 URNA, mĩkãkãkã, mĩkãkã (v. dũkã) (Kk. mĩkãkã, Kk. mĩkãkã, Mf. mĩkãkã) (Kk. mũkã, "dado").
 VELHO, kũrãkã, kũkã, kũkã (v. "mudo") (Kk. kũkã, Kk. mĩkãkã ou
 mĩkã, Kk. mĩkãkã, mĩkãkã kũkã).
 VERMELHO, kũkã. (Assim os os são longos e inchados). (Kk. kũkãkã,
 "branco", Kk. kũkã, "branco"; Kk. kũkãkã kũkã, "branco") (v. mĩkãkã).
 VESPA, mĩ, mĩ, mĩ, mĩ (Kk. mĩ, "vespa mĩ", Mf. mĩ, kũkã) (v. dia mĩkãkã).
 VA DUSCAB, AQUA, mĩkã (Kk. mĩ kũkã).
 VENTRE, mĩkãkã (= mĩ, "mũkã" + kũkã, "ventre") (O u é longo e

Figura 29: *Corpus* de Guérios